

**kratki.pl**
kominki • kratki • akcesoria

# Tradditional fireplace inserts

(EN)

## User Manual
## and Warranty Card

TRADITIONELLE KAMINEINSÄTZE/Bedienungsanleitung und Garantiekarte (DE) 

FOYERS FERMÉS À BOIS (TRADITIONNELS)/Mode d’emploi et carte de garantie (FR) 

MANUAL DE USUARIO/Carta de garantía (ES) 

RECUPERADOR DE CALOR/Manual de Instalação e Funcionamento. Carta de Garantia (PT) 

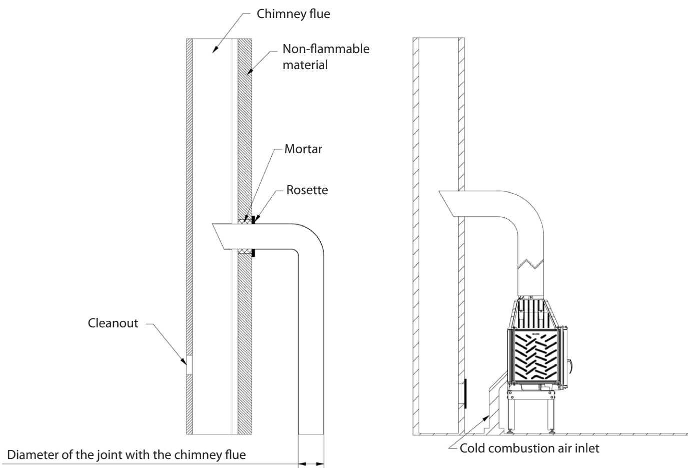
EN

**WARNING! To prevent fire, the device must be installed in compliance with technical standards and regulations, as referred to in the instructions.**
**Only a professional or a skilled person can install the device. The device complies with the EN 13240 standard and has the CE certificate.**

**It is imperative that the regulations in force where the device is installed be always observed. First of all, it is necessary to make sure that the chimney flue is appropriate.**

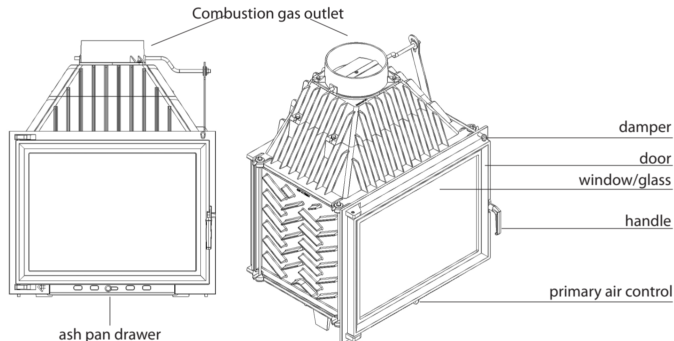
**General information**
The device must be installed in compliance with the regulations of the construction law in force, at a safe distance from any flammable product. It may be necessary to secure the walls and the materials that surround the fireplace. The device needs to be located on a solid, non-flammable base. It must be ensured that the chimney is tight and has smooth walls, with carbon black and dirt removed before connecting. The connection between the chimney and the device needs to be tight and made of non-flammable materials, as well as protected against oxidation (enamelled or steel chimney pipe). If the chimney generates a poor draught, it might be advisable to install a new flue. On the other hand, the draught generated by the chimney should not be too strong; if so, a draught stabilizer needs to be installed in the chimney. Special chimney ends provide an alternative solution, controlling the draught as they do. The task of inspecting the chimney should be entrusted to a chimney sweep, and any modification may be made only by an authorized company, so that the requirements of the PN-89/B-10425 standards are fulfilled.

**Example of connection with the chimney**




**Lighting a fire for the first time WARNING!**
**When the fire is lighted for the first few times, the device should operate with a decreased air-supply in order to enable its parts to dilate normally. Handles and grips are hot while the fireplace operates. Acrid smoke and pungent smell coming out of the room heater when the fire is lighted for one of the first few times should not cause any anxiety, since this is due to the combustion of paint (polymerization of paint) on various parts of the device.**

**General diagram of the insert**




Before lighting the fire for the first time, it is necessary to remove all labels or fittings from the ash pan or the firebox. When the fire is lighted for the first time, a minimum temperature should be maintained, with the door slightly open (approx. 1-2 cm), so that the sealing material can merge with the varnish. All materials must slowly adapt to high temperature. While used for the first few times, the fireplace may give off an unpleasant smell caused by the combustion of paint. This smell will dissipate within a short time. The room where the fireplace is located should be aired when the smell is emitted.

**Important:** Before lighting a large fire, it is necessary to light a small one two or three times. This enables the structure of the fireplace to settle properly and the paint to cure. The firebox should not be filled up with wood – an optimal amount of fuel occupies approximately 1/3 of the combustion chamber's capacity. Wood can be added after the flames have dwindled, to such an extent that the embers are not too intense.

**Fuel:** Given the construction the device, wood is recommended as fuel, including for example oak, hornbeam, ash, beech, and the like. It is also permissible to use brown coal briquette. The best fuel is seasoned wood (at least for a year in an airy and dry place) in cut and split chunks. Igniting abruptly, coniferous wood is not recommended. Fresh or insufficiently dried wood is not a good fuel, for the simple reason that it provides a limited energy efficiency. Using such wood may lead to an increased emission of creosote, which settles in exhaust ducts. The devices of such a type must not be used to burn minerals (e.g. coal), tropical wood (e.g. mahogany), chemical products or liquid chemicals, such as oil, alcohol, petrol, naphthalene, laminated boards, impregnated or pressed pieces of glued wood, or rubbish. If different fuel is permissible, information about this is given on the nameplate.

**The enclosure of the fireplace insert should ensure air for circulating and ventilating purposes by being equipped with vent grilles appropriate for the power of the insert (in the lower part of the enclosure under the insert) and an outlet grille (in the upper part of the enclosure above the insert).**

We wish to thank you for the trust you put in us by buying a fireplace insert by Kratki.pl. Before installing and using the fireplace insert, it is necessary to read the following instructions.

**1. General remarks**

a) Before installing the fireplace insert, the chimney flue should be checked with regard to its technical parameters and technical condition.

b) The fireplace insert needs to be installed and commissioned by a company with appropriate qualifications and experience.
c) The fireplace insert should be located as close to the chimney flue as possible. Central to the proper operation of the insert is the required amount of air and an efficient ventilation system in the room where it is going to be installed.
d) When carried, the fireplace insert cannot be held by the elements of the damper, since this might damage its mechanism.
e) Before starting to use the insert, labels must be removed from the pane.
f ) The technical parameters of the insert apply to the fuel as defined in these instructions.
g) Deadlines for the inspection of the chimney flues must be definitely met (at least twice a year).
h) The current law prescribes that a fireplace may not be the sole source of heat, but only a complement to the existing heating system. This is because a building must heated even if occupants are not at home for a long time.

The fireplace insert should be installed in compliance with the provisions of relevant standards, requirements of the construction law and fire standards. Detailed regulations concerning the safety of a structure, fire safety and safe use are contained in the Act on Construction Law of 7 July 1994 (Journal of Laws, no. 156, item 1118 of 2006 with subsequent changes), the Directive of the Minister of Infrastructure of 12 April 2002 on the technical conditions that should be met by buildings and the locations thereof (Journal of Laws, no 75, item 690 of 2002 and Journal of Laws no. 109, item 1156 of 2004), the PN-EN 13229:2002 "Fireplaces and fireplace inserts for solid fuels. Requirements and test methods", and the standard PN-EN13240:2002 „Room heaters fired by solid Fuel. Requirements and Test Methods".

**2. Purpose**
The fireplace inserts by the Kratki.pl company are classified as continuously burning furnaces with a manual fuel input and a closed firebox door. They are designed to be enclosed or built in a niche and to burn broad-leaved wood (brow coal briquette is also permissible). As an additional source of heat, they can be used in the rooms where they are installed. The enclosure of the insert should be constructed in such a way as to make it possible to install and remove the fireplace without damaging this enclosure. In addition to that, it is also supposed to provide constant access to the waste gas throttle or the chimney draught damper, as well air access for combustion and ventilation purposes through vent grilles (on both sides of the fireplace, in the lower part of the enclosure) and a larger outlet grille in the upper part of the enclosure.

**3. Description of the device**
All ceramic and cast iron components of the fireplace inserts are available from the manufacturer.

**Attention:** Some fireplace inserts are as standard equipped with a baffle made of vermiculite or concrete.
**Attention:** If present, the ribbing of the grate should be positioned upwards.

**4. Installation of the fireplace insert**
The fireplace insert should be installed by a person qualified for carrying out such installations. It is only after this condition has been met that the fireplace insert can be safely used. When the installation is completed, the installer is expected to confirm its correctness by signing and stamping the guarantee certificate. In case of the failure to meet this requirement, the buyer forfeits the right to lay claims to any guarantee compensation from the manufacturer of the fireplace insert.

**4.1.** Preparing for installation. The fireplace insert is delivered as being ready to be enclosed and installed. After unpacking the device, it needs to be checked for completeness according to the instructions. Additionally, it is necessary to check the following for correct operation:
• mechanism to control the chimney draught (rotary damper in the stack of the insert);
• mechanism to control air supplied to the combustion chamber (ash pan drawer);
• closing mechanism of the front door (hinges, handle);

• the durability of the enclosure of the exhaust smoke ducts should correspond to a fire-proofness of at least 60 minutes;
• only after the smoke duct has been evaluated as being appropriate by a chimney sweep may the fireplace insert be installed;

**4.2.** Installation of the fireplace insert; The fireplace insert should be installed in compliance with the construction law regulations, fire protection regulations, and above all general regulations:
• Before choosing the location for the fire place insert, it is necessary to analyse all aspects with regard to construction principles and fire protection;
• Check the mechanical strength of the base on which the fireplace insert is going to be located, taking into account the total weight of the fireplace insert and its enclosure;
• The fireplace insert must be installed on a non-flammable base of a thickness of at least 300 mm, the floor near the fireplace being protected by a strip of a non-flammable material at least 300 mm wide;
• The smoke duct should meet at least the basic criteria, namely:
- must be made of a material of a poor heat conductivity;
- in the case of a fireplace insert with a stack 200 mm in diameter, its minimum cross-section must be at least 4 $dm^2$;
- an exhaust duct of up to 5 m in height may not have more than two 45° slopes and of more than 5 m in height not more than two 20° slopes;
• Chimney draught:
- minimum draught - 6 ± 1Pa;
- average recommended draught - 12 ± 2Pa;
- maximum - 15 ± 2Pa;
• Non-flammable and insulating materials should be used to construct the enclosure and the installation structure for the fireplace insert, including mineral wool with an aluminium coating, ceramic fibres, heat-resisting plates reinforced with glass fibre, and aluminium coatings;
• The principles of proper air circulation and balance must be observed in the room where the fireplace insert is going to be installed:
- distance of the insulation from the walls of the insert 8 –12 cm,
- in rooms with a mechanical ventilation system or very tight window frames, air should be individually supplied to the combustion chamber of the insert, for example by means of an inlet, as recommended by the manufacturer,
- if a system to distribute air to other rooms is going to be used, it should be ensured that air, after cooling off, can return to the room where the insert will be located in order for it to circulate freely. In case of the failure to observe this principle, the natural operating cycle of the insert maybe disrupted, which may inhibit the process of hot air distribution.

The room where the fireplace is installed should be of a cubic capacity of not less than 30 $m^3$, as well as being supplied with an appropriate amount of air for the firebox of the fireplace. It is posited that the fireplace with the combustion chamber closed consumes approximately 8 $m^3$ of air to burn 1 kg of wood. This is why it is crucial to supply fresh air for combustion purposes, or even more so from the outside by means of an inlet. Such a system will provide cold air for the burning process.
Moreover, the intake ventilating system should be equipped with a damper so that the room will not lose heat when the fireplace is not used. There are two ways of distributing hot air to rooms: by way of gravitational or forced circulation.

**Gravitational system of hot air distribution**
In order to heat a space not larger than the room in which the fireplace is located and the neighbouring rooms, the gravitational system should be selected. Hot air will move upwards to the chamber in the heating ducts due to the so-called thermal buoyancy. In the case of this system, it is necessary to remember to install well-insulated and relatively short (up to 3 meters) distributing ducts.

At the same time, hot air cannot be distributed to a large number of rooms. If the distance from the stack exceeds 3 meters, hot air is not able to overcome flow resistance and fails to reach the outlet, or its speed is so low that the gravitational circulation system turns out to be insufficient.
The advantage of this system is that it does not require considerable outlays in order to be installed, however, high temperature with a lack of proper filtration may cause pyrolysis (dust decomposition), a phenomenon that is detrimental to health, which is why this system is more seldom used and not recommended.

**Forced hot air distribution system**
The forced circulation system requires an air-blowing device, a turbine to suck hot air heated by the fireplace insert and to pump it to all branches of the system. This is why a pipe of a maximum diameter and a minimum length is used to join the insert stack with the air-blowing device.
To install a FAD system, the following are necessary:

- ducts, adapters, reducers, distributors, filters, in general made of galvanised sheet;
- fireplace grilles or diffusers;
- insulated flexible conduits, characterised by a minimum resistance of 250°C (completely non-flammable);
- air-blowing device, e.g. a turbine.

All of the above mentioned items can be found in our offer.

The installation of a distribution of hot air system should be carried out by a specialized company that can correctly design connections and the arrangement of particular elements. Before installing the fireplace insert and the distribution of hot air system, it is necessary to determine the heat demand of the space that is going to be heated and the required fittings. Forced air systems undoubtedly provide more opportunities than gravitational ones, but at the cost of a complicated installation and operating expenses on the energy consumed by the turbine. However, these are compensated for by economising on the bills for regular heating.

**Remember:** A fireplace is most efficient when supplied with an appropriate amount of air, particularly from the outside. Hence, when buying a fireplace insert, it is advisable to have it equipped with an outside air inlet and a flue microprocessor controller. With these accessories installed, the fireplace does not consume air from the inside of the building and economically burns wood, providing a saving of up 30% in a heating season.

## 5. The use of the fireplace insert

**5.1.** General information

The fireplace insert is designed to burn wood of a dampness of up to 20% and brown coal briquette. It is forbidden to use coal, coke, coal-related products, plastics, rubbish, rags, or other flammable substances.
Conditionally, it is permissible to burn small amounts of approved wood briquette made from sawdust or pellets. In practice, the dampness of fuel is evaluated as follows. Wood intended to contain 18-20% of dampness must be seasoned for 18-24 months or dried in appropriate facilities. As dampness of wood decreases, its heating value and savings increase because the amount of wood needed can be reduced by even 40% by weight in a heating season. When wood of a too large a level of dampness is used for burning purposes, an excess of energy may be used, necessary for evaporating the dampness, leading to the formation of condensation in the stack or the combustion chamber - a consequence that has an adverse effect on the heating of a room. Another negative phenomenon accompanying the use of damp wood is the emission of creosote, a sediment that damages the chimney flue and in extreme cases may cause ignition and a fire in the chimney.
In view of that, it is advisable to use broad-leaved wood, such as oak, beech, hornbeam, and birch. Coniferous wood is characterised by a lower heating value, and considerably soots up the pane when burnt.

**Attention: Do not use the stove undeveloped except for kindling trial.**

**5.2.** Starting to use the fireplace insert

Before enclosing the fireplace insert, it is necessary to start the fire in it for a few times in order to test the damper and other moveable elements of the inserts. During the first two weeks, the newly installed fireplace insert should be used at 40% of the rated power, with gradually increased temperature. Such a preparation gradually alleviates internal stresses, thereby preventing a thermal shock as well as extending the life of the insert.

When used for the first few times, the fireplace insert may give off a smell of enamel, sealing silicone, and other materials used to construct the enclosure. This phenomenon is normal and disappears with time. After a month's use, the bolts of the plates supporting the pane need to tightened.

**5.3.** The use of the fireplace insert

To start the fire in the fireplace insert, open the door using the handle, place tinder on the grate (e.g. dry paper), then place wood spilt into thin chunks on the tinder, and then large chunks. It is unadvisable to use synthetic tinder, the reason being that the chemical compounds contained therein may give off a specific and unpleasant smell.

Then, move the damper control lever of the fireplace insert stack to the fully open position, open all the inlets in the front ash pan cover, and then close the front door of the fireplace.

**Warning:** It is forbidden to use materials other than those allowed for by this instruction to start the fire. Do not use flammable chemical products, such as oil, petrol, solvents, etc.

When the fire has been started, add wood to the insert, placing it in such a way as to optionally fill up the chamber with regard to the predicted burning time based on the user's experience. When wood is being burnt, the door of the insert must be closed. Persisting for a long time, maximum burning temperatures may overheat cast iron elements of the insert and damage them.

Thus, the intensity of fuel-burning in the fireplace insert should be adjusted be means of the rotary damper located in the stack of the insert and the choke in the cover of the ash pan. It is necessary to control the extent to which the ash pan drawer is filled, since, if full, the ash pan limits the cooling of the grate and prevents the combustion air from entering the fireplace. To empty the drawer of the ash pan, close the damper of the stack, slowly open the front door of the insert, pull out the drawer from the body of the fireplace insert and remove the ash, complying with fire protection regulations.

**Warning:** While carrying out any activity related to the operation or maintenance of the insert, the user must be aware that the elements of the insert may be very hot, and hence should use protective gloves. In operating the fireplace insert, it is imperative that all basic rules ensuring safety be observed. The user needs to read the instructions for the fireplace and definitely comply with them, and in particular with the following:

- the insert must be installed and started up by an installer who has relevant qualifications;
- do not leave any objects vulnerable to high temperatures in the proximity of the pane; do not put out the fire in the firebox with water; do not use the insert if the pane is cracked; do not place any flammable elements near the insert;
- do not let children come near the fireplace;
- open the door slowly, and while doing so, simultaneously open the damper of the chimney stack;
- any repairs may be carried out only by a skilled installer, using spare parts by the manufacturer of the insert. It is prohibited to modify the construction, or to change the rules of installation or use without the manufacturer's written permission;
- to ensure safe use of the insert, it is advisable to remove the handle when the fireplace is in operation.

**5.4.** Maintenance of the fireplace insert;

Maintaining the fireplace insert and the flue consists of fulfilling some requirements.

Periodical or time-limit maintenance activities include/are based on the following premises:

• removing ash, cleaning the pane, cleaning the combustion chamber, cleaning the flue;
• ash stored for a longer time in the drawer of the ash pan will cause chemical corrosion of the ash pan;
• periodical cleaning of the combustion chamber of the insert (the frequency of this activity depends on the type and dampness of the wood used);
• cleaning cast iron elements, using a poker, sweeper, and a brush;
• cleaning the front pane with a preparation designed for that purpose (do not use it to clean cast iron elements of the insert; do not use abrasive preparations, since these will scratch the pane);
• having the flue cleaned by a chimney sweep company, an activity that should be registered in the specification certificate of the insert (the flue should be cleaned twice a year).

**Attention:** Any maintenance activity may be done only when the fireplace insert is cold, additionally using protective gloves.

**6. Operating anomalies of the fireplace insert**

When the fireplace insert is used, some anomalies may occur, indicating an irregularity in the operation of the fireplace. This may be due to external circumstances (e.g. natural environment) or the insert having been installed improperly in violation of legal regulations in force or these instructions. Below are the most common causes of improper operation of the insert as well as troubleshooting information.

a) Receding smoke when the fireplace door is open – the door opened too abruptly (open the door slowly):
- the rotary damper of the stack is closed (open the rotary damper);
- the room where the fireplace insert is installed is insufficiently supplied with air (ensure proper ventilation in the room or supply air to the combustion chamber, as indicated by these instructions);
- insufficient air supply to the room in where firepaces is installed (provide adequate ventilation in the room or bring air into the combustion chamber in accordance with the guidelinescause of this manual);
- atmospheric conditions;
- chimney draught is too weak (have the flue inspected by a chimney sweep).

b) Insufficient heating or the fire going out:
- small amount of fuel in the firebox (load the firebox with fuel, as presented in these instructions);
- the wood burnt is too damp (use wood of a dampness of up to 20%);
- chimney draught is too weak (have the flue inspected by a chimney sweep).

c) Insufficient heating despite good combustion in the firebox:
- lean wood (use the wood recommended in these instructions);
- the wood burnt is too damp (use wood of a dampness of up to 20%);
- wood split into very thin chunks.

d) The fireplace insert pane is excessively dirty:
- the burning is not intense (frequent, small flames are not recommended; use only dry wood as fuel);
- use of coniferous and resinous wood as fuel (use broad-leaved wood as fuel, as described in the instructions for the fireplace insert).

e) Proper operation of the insert may be disrupted by atmospheric conditions (air humidity, fog, wind, atmospheric pressure) and sometimes by nearby high structures. In the event of recurring problems, it is advisable to obtain an expert opinion from a chimney sweep company or to use a chimney cap (e.g. a tallboy).

**Attention!** Slow burning generates an excess of combustion products (carbon black and water vapour), creating creosote in the chimney flue, which may ignite. Abrupt combustion may ensue in the chimney flue (a large flame and high temperature), described as the chimney fire.

In case of such a phenomenon:
• close the rotary damper of the insert stack, the openings in the drawer of the ash pan, and the cold air inlet;
• check that the front door of the insert is property closed;
• notify the fire brigade.

**7. Guarantee terms and condition**

The use of the fireplace insert, its connections, and operating conditions must comply with these instructions. It is explicitly forbidden to alter or modify the construction of the fireplace insert. A 5-year guarantee as of the purchase of the fireplace insert is given by the manufacturer against faulty operation. The buyer of the fireplace insert is obliged to read the instructions for the use of the fireplace insert and guarantee terms and conditions, and to confirm this by making an entry in the guarantee certificate on the day of purchase. In case of a complaint, the user of the fireplace insert is obliged to submit the complaint protocol, completed guarantee certificate and the receipt. These documents are a condition for any claim to be investigated. Complaints in writing are examined within 14 days as of submission. Any construction alterations, modifications or changes revoke the manufacturer's guarantee with immediate effect.

The guarantee covers:

- cast iron elements;
- moveable elements of mechanisms controlling the stack damper and the grid of the ash pan;
- grate and seal of the fireplace for 1 year as of the date of the purchase of the insert.

The guarantee does not cover:

- vermiculite sheets;
- ceramic sheets;
- heat-resisting pane (resistant to a temperature of up to 800°C);
- any fault attributable to the failure to comply with the instructions for use, and especially the ones concerning fuel and tinder;
- any fault that appeared during transportation from the distributor to the buyer;
- any fault that appeared when the fireplace insert was installed, enclosed or started up;
- damage caused by heat overloads in the fireplace inserts (attributable to the operation of the insert in violation of the instructions).

The guarantee is extended by a period from the date of the complaint submission to the date when the buyer is informed that the repair has been completed. This period shall be indicated in the guarantee certificate.

Any damage caused as a result of improper operation, storage, maintenance, the failure to comply with the instructions for use, or due to other reasons, not caused by the fault of the manufacturer, revokes the guarantee, if this damage impairs the quality of the insert.

**Attention:** It is forbidden to use coal as fuel in all inserts produced by the manufacturer. In every case, the burning of coal revokes the guarantee. While making a complaint about a fault, the customer is each time obliged to sign the declaration that he did not burn coal or any other impermissible fuel in the fireplace insert. If the use of impermissible fuels is suspected, the fireplace shall be checked for the presence of forbidden substances. If an analysis indicates such substances, the customer shall lose guarantee rights and shall be obliged to cover all the costs of the complaint, including the cost of the analysis.

This guarantee certificate is the basis for the buyer to be entitled to free repairs. A certificate without a date, stamps, signatures, or with amendments made by unauthorised persons is not valid.
**Copies of the guarantee are not issued!!!**

Serial number of the device......................................................................................................................................
Type of the device......................................................................................................................................................

The above regulations concerning the guarantee in no way suspend, limit or exclude the consumer's rights with regard to nonconformity of goods with the contract, as indicated by the Act of 27 July 2002 on specific terms and conditions of consumer sale.
In order to constantly improve its products, the Kratki.pl company reserves to right to modify its devices without prior notice.

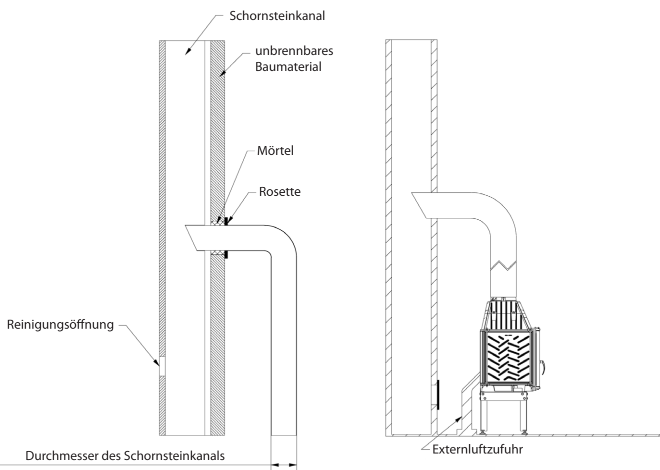
**VORSICHT! Um das Brandrisiko zu vermeiden, sollte das Gerät gemäß der geltenden Normen und technischen Regeln, die in der vorliegenden Bedienung erwähnt sind, angeschlossen werden. Die Montage des Geräts sollte von einem qualifizierten Fachpersonal durchgeführt werden. Das Gerät ist mit der Norm 13240 übereinstimmend und hat das CE – Zertifikat.**

**Man sollte im Hinblick auf die Montage die Vorschriften des jeweiligen Landes beachten. In erster Linie sollte man den Schornsteinkanal überprüfen.**

**Allgemeines**

Das Gerät sollte laut geltenden Bauvorschriften eingebaut werden.
Beim Aufstellen des Kamineinsatzes sollte man einen sicheren Abstand zu den brennbaren Teilen einhalten. Es ist manchmal notwendig, die Wand und die anderen Elenente um den Ofen herum zu isolieren. Weiterhin muss der Ofen auf einem stabilen, unbrennbaren Boden aufgestellt werden. Falls der Boden nicht entsprechend tragfähig ist, sollte das nachgebessert werden (indem man z.B. Platten legt, dank denen das Ofengewicht auf größerer Strecke verteilt wird).
Der Schornstein muss dicht sein und vor dem Anschluss des Ofens gereinigt werden. Der Anschluss des Ofens an den Schornstein muss dicht sein und aus unbrennbaren Materialien durchgeführt werden. Wenn der Schornsteinzug zu schwach ist, sollten vielleicht neue Schornsteinkanäle gelegt werden. Wichtig ist es auch, dass der Schornsteinzug nicht zu stark ist, in diesem Fall sollte man im Schornstein ein den Kaminzug stabilisierendes Gerät einbauen. Alternativ kann man noch auf dem Schornstein ein Gerät aufsetzen, das den Kaminzug reguliert. Die Kontrolle des Schornsteinkanals sollte man dem zuständigen Schornsteinfeger überlassen und den Einbau des Ofens sollte man einer qualifizierten Firma anvertrauen, um die Bedingungen der Norm PN-89/B 10425 einzuhalten.

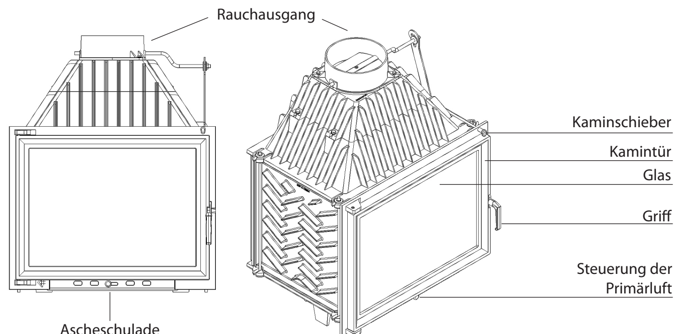
**Beispiele des Anschlusses an den Schornstein**




**Erstes Brennen VORSICHT!**
**Die ersten Verbrennungen im Ofen sollten nicht zu intensiv sein, um die natürlich ablaufende Diletation der einzelnen Kaminteile zu ermöglichen. Die Griffe und Knöpfe erwärmen sich stark während des Brennvorgangs. Der ätzende Geruch während der ersten Brennvorgängen**

**sollte keinesfalls beunruhigen – dieser Prozess ist vorübergehend und ist dadurch verursacht, dass die Farbe an den verschiedenen Elementen ausbrennt (Polymerisation).**

**Allgemeines Schema des Kamineinsatzes**




Vor dem ersten Brennen sollte man alle Aufkleber, sowie Elemente aus dem Aschekasten und Brennraum entfernen. Beim ersten Brennen soll man eine minimale Temperatur einhalten und die Kamintür ca. 1-2 cm breit öffnen, damit sich das Dichtungsmaterial mit dem Lack verbinden kann, alle Elemente müssen sich langsam an die hohe Temperatur gewöhnen. Während der paar ersten Kaminbetätigungen kann der Kamin einen unangenehmen Geruch entfalten, der entsteht auf Grund des Abbrennens der Farbe. Nach kurzer Zeit verschwindet dieser Geruch. Solange dieser Geruch beim Brennen zu spüren ist, sollte der Raum, in dem der Ofen steht, gelüftet werden.
**Wichtig:** Bevor man im Kamin regulär zu brennen beginnt, sollte man zwei bis drei Mal kleines Feuer im Kamin machen. Dadurch lassen sich alle Kaminteile aneinander anpassen und die Farbe wird richtig hart. Man soll die Brennkammer nicht voll mit Holz beladen, optimal soll die Brennkammer zu 1/3 mit Holz befüllt werden. Das Holz sollte auch bei etwas kleineren Flammen nachgelegt werden.
**Brennstoff:** Auf Grund der Bauweise unserer Kamine wird als Brennstoff nur Laubholz (Eiche, Weißbuche, Esche oder Buche) empfohlen. Das beste Brennmaterial ist mindestens ein Jahr trocken gelagertes Holz, gut, wenn das Holz schon in kleinere Stücke zerlegt wurde. Auf Grund des zu intensiven Abbrennens des Nagelholzes wird diese Holzart als Brennstoff nicht empfohlen. Frisch gefälltes und feuchtes Holz ist kein gutes Brennmaterial, weil es zu wenig Energie liefert. Das Brennen mit feuchtem Holz führt zur Kreosotbildung und seiner Ablagerung in den Schornsteinkanälen. Auf keinen Fall sollte man als Brennstoff keine Kohle, keine chemischen Produkte, keine Flüssigkeiten (Alkohol, Benzin, Naphtha) sowie auch kein Müll verwenden.
Falls ein anderer Brennstoff zugelassen ist, wird diese Information auf dem Typenschild angebracht.
**Die Verkleidung des Kamineinsatzes sollte ungehinderte Luftzirkulation durch den Einbau der Luftgitter (im unteren Bereich, unter dem Kamineinsatz und oben, über dem Kamin) ermöglichen.**
Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, die Sie uns geschenkt haben, indem Sie den Kratki.pl Kamineinsatz gekauft haben.
Vor der Montage und Inbetriebnahme des Kamineinsatzes lesen Sie bitte die vorliegende Bedienungsanleitung.

**1. Allgemeine Informationen**

a) Vor dem Einbau des Kamins soll eine Expertise unter dem Gesichtspunkt der technischen Parameter und des technischen Zustands der Rauchabzugsanlage erstellt werden.

b) Alle Einbau- und Anschlussarbeiten, sowie Inbetriebnahme des Kamineinsatzes sollen nur einem berechtigten und erfahrenen Fachbetrieb beauftragt werden.
c) Bei der Aufstellung des Kamineinsatzes in einem Raum halten Sie sich bitte an den Grundsatz, dass der Anschlussweg von dem Kamin zu dem Rauchkanal möglicherweise am kürzesten sein soll. Dieser Raum in dem der Kamin arbeiten soll, muss ausreichende natürliche Lüftung haben.
d) Beim Umstellen des Kamins darf man die Schieberteile nicht fassen, denn es droht eine mechanische Beschädigung.
e) Vor der Inbetriebnahme des Kamins muss man die Aufkleber von der Scheibe entfernen.
f ) Die angegebenen technischen Parameter sind nur dann zu erreichen, wenn der Kamin mit dem empfohlenen Laubholz beheizt wird.
g) Die Schornstein-Rauchkanäle sollen termingerecht kontrolliert werden (mindestens zweimal im Jahr).
h) Laut dem geltenden Baurecht darf der Kamin keine einzige Heizquelle bleiben, sondern nur eine Ergänzung der bestehenden Heizung. Die Ursache solcher Entscheidung ist die Notwendigkeit der Raumbeheizung auch während die Bewohner dauerhaft nicht da sind.

Den Einbau des Kamins sollte man laut den in dieser Hinsicht geltenden Normen, den Bauvorschriften und den Feuerbrandschutzbestimmungen durchführen.
In jedem Land gelten entsprechende Erfordernisse, Vorschriften, Bestimmungen
und Normen bezüglich der Bedingungen und Prinzipien, die bei dem Installieren eines Kamins erfüllt werden sollen. Die dort enthaltenen Beschlusse müssen unbedingt beachtet werden.
Auf dem Gebiet Polens sind folgende Vorschriften zu beachten:

- Verordnung des Ministers für Infrastruktur vom 12.04.2002, im Hinblick auf die technischen Bedingungen, die die Hauser erfüllen sollten Dz.U. Nr. 75 vom. 15.06.2002 Paragraph 4.
- Norm PN-91/B-02413 Heizungswesen und Heizkraftwerk. Sicherung der Heizanlagen des offenen Systems. Anforderungen.
- Norm 13229 2002 Kamineinsatze und offene, Kamine für feste Brennstoffe. Anforderungen und Untersuchungen.
- Norm PN-EN 13229:2002 A1:2005 Kamineinsätze und offene Kamine für feste Brennstoffe. Anforderungen und Untersuchungen.
- Norm PN-EN 13229:2002/A2:2005 (U) Kamineinsatze und offene Kamine für feste Brennstoffe.

Wir empfehlen Ihnen sich unbedingt an die in Ihrem Land in diesem Bereich geltenden Vorschriften und Anforderungen zu halten.

## 2. Bestimmung des Kamineinsatzes

Die Kamine der Firma Kratki.pl sind für feste Brennstoffe geeignet, in die der Brennstoff jeweils per Hand nachgelegt wird. Diese Kamine sollten verkleidet oder umgemauert werden. Als geeigneter Brennstoff gilt Laubholz (zugelassen sind auch Braunkohlebriketts). Der Kamin gilt als zusätzliche Heizquelle in Räumen, in denen er aufgestellt ist.
Die Verkleidung soll so projektiert werden, dass der Kamin nicht fest (dauerhaft) eingebettet wird, d.h. es soll immer die Möglichkeit bestehen, den Kamin herauszuholen, ohne die Verkleidung beschädigen oder zerstören zu müssen.
Es soll ein freier Zutritt zu der Regelklappe in dem Fuchs bzw. in dem Luft-Zuleitungsrohr, genauso wie zu dem Kaminzugsregler oder eventuell zu anderen zusätzlich installierten Vorrichtungen und Ausrüstungsgegenständen gesichert sein.
Damit die Luft mit einer angemessenen Intensität rund um den Kamin umlaufen konnte, sollen ganz unten in die Verkleidungswand von beiden Seiten des eingebauten Kamins kleine Gitter eingestellt werden, die freien Zugang der Luft ermöglichen. Oben, über dem Kamin soll ein größeres Gitter eingebaut werden, damit die erwärmte Luft ausströmen konnte. Weiterhin sollte man auch einen ungehinderten Zutritt zu dem Rauchregler – Schieber ermöglichen.

## 3. Beschreibung des Kamineinsatzes

Alle gusseisernen oder keramischen Teile des Kamineinsatzes sind bei dem Hersteller des Kaminseinsatzes zu kaufen.

**Vorsicht:** Einige Kamineinsätze haben im Standard eingebauten Deflektor aus Vermikulite oder Beton. Feuerrost sollte mit der Verrippung (falls vorhanden) nach oben platziert werden.

**4. Montage des Kamineinsatzes**

Die Installation des Kamineinsatzes sollte durch einen Spezialisten entworfen und durchgeführt werden. Das ist die Bedingung eines störungsfreien Betriebs des Kamineinsatzes. Der Installateur sollte in der Garantiekarte die richtige Montage mit seiner Unterschrift und Stempel nachweisen. Sollte das nicht erfüllt werden, verliert der Kunde das Recht auf Garantieansprüche dem Hersteller gegenüber.

**4.1.** Vorbereitungen vor der Montage; Der gelieferte Kamineinsatz ist fertig für den Einbau und Anschluss. Nach dem Auspacken sollte man alle gelieferten Zubehörteile überprüfen. Zusätzlich sollten folgende Mechanismen geprüft werden:

- die Regelklappe in dem Fuchs, die den Kaminzug reguliert;
- Mechanismus für die Steuerung der Frischluft in die Brennkammer (Ascheschublade);
- den sog. Schieberregler Schließung der Kamintür (Scharnier, Griff );
- die Beständigkeit der Rauchkanäle – die sollte min. 60 Min. Feuerbeständig sein;
- den Einbau des Kamineinsatzes darf man auf Grund der positiven Expertise des Schornsteinkanals durchführen,

**4.2.** Einbau des Kamineinsatzes; Der Einbau des Kamineinsatzes sollte laut herrschenden Bau- und Feuerschutzvorschriften durchgeführt werden. Weiterhin sollte man das besondere Augenmerk auf folgende Probleme richten:

- vor der Wahl des Aufstellungsraums des Kamineinsatzes sollte man alle Fragen der Platzierung hinsichtlich des Bau- und Feuerschutzrechtes klären;
- man sollte auch die Festigkeit des Bodens, auf dem der Kamineinsatz aufgestellt werden sollte, überprüfen, dabei muss man das Gewicht des Kamineinsatzes und seiner Verkleidung in Betracht nehmen;
- der Kamin soll nur auf einer unbrennbaren, wenigstens 300 mm dicken Bettung aufgestellt werden. Der Fußboden soll auch von der Türseite mit einem wenigstens 300 mm breiten Streifen eines unbrennbaren Stoffs gesichert werden;
- alle Rauchkanale sollen eine Feuerbeständigkeit von mindestens 60 Min. haben,
- erst nach positivem Befund von einem Schornsteinfeger, dass die Rauchkanäle den notwendigen Erfordernissen entsprechen, darf man den Kamin aufstellen und installieren,
- der Rauchkanal soll folgende Bedingungen erfüllen:
  er muss aus solchen Materialien gebaut (gemauert) werden, die schlechte Wärmeleiter sind,

- für einen Kamineinsatz, dessen Fuchsaustritt den Querschnitt von 200 mm hat, muss der Rauchkanal einen Querschnitt von mindestens 4 dm2 haben,
- der Rauchkanal darf nicht mehr als nur 2 Neigungen von 45 Grad haben, wenn er nicht höher als 5 Meter ist, aber nur von 20 Grad, wenn er über 5 m hoch ist;

- Der Schornstein soll folgende Zugstärke aufweisen:

- Mindestzug - 6 ± 1Pa;
- mittlerer unentbehrlicher Zug - 12 ± 2Pa;
- maximaler Zug - 15 ± 2Pa;

- für alle mit dem Einbau und dem Anschluss des Kamins verbundenen Zwecke sollen nur unbrennbare, attestierte Stoffe verwendet werden. Es geht vor allem um die Wärmeisolier- und Dichtungsstoffe, wie: Mineralwolle mit Aluminiumüberzug, Keramikfaser, hochtemperaturbeständige Platten und Aluminiumbezüge mit Glasfaserstoffen;
- in dem Raum, in dem der Kamin arbeitet, soll der richtige Luftumlauf gesichert werden. Zu diesem Zweck muss man folgende Grundsätze berücksichtigen:

- keine Kamineinsätze in einem Raum installieren, wenn dieser nur mit Zwangslüftung ausgestattet ist,
- in dem Raum, der nur mit Hilfe einer Zwangslüftung belüftet ist, oder wenn sich die Fenster nicht öffnen lassen, muss unbedingt eine individuelle Luftzufuhr direkt zu dem Verbrennungsraum gesichert werden. Der Querschnitt des Zuleitungsrohrs muss mindestens 4 $dm^2$ haben,
- wenn die warme Luft auch zu anderen Räumen des Hauses zugeführt ist, muss die Möglichkeit bestehen, dass die Luft im ganzen Haus ungehindert zirkulieren kann. Es geht um ständigen,

intensiven Luftwechsel im ganzen Haus, weil nur dann solche Warmluftheizung reibungslos funktioniert.

Der Raum, in dem der Kamineinsatz aufgestellt ist, soll nicht kleiner als 30 $m^2$ sein, weiterhin muss eine entsprechende Menge Frischluft in die Brennkammer zugeführt werden.
Es wird angenommen, dass für die Verbrennung von 1kg Holz in einer geschlossenen Brennkammer 8 $m^3$ Luft genötigt wird. Umso wichtiger ist es, die Frischluft in die Brennkammer zuzuführen. Zusätzlich soll man die Zuluftanlage mit einem Luftschieber ausstatten; dieses Gerät sorgt dafür, dass der Raum, auch wenn man im Kamin nicht heizt, nicht abkühlt. Es gibt zwei Möglichkeiten der Warmluftverteilung, eine Warmluftverteilung entsprechend den Gravitationsgesetzen und eine erzwungene Warmluftverteilung.

**Die Gravitationswarmluftverteilung**
Wenn man nur den Raum, in dem sich der Kamineinsatz befindet und die benachbarten Räume beheizen möchte, sollte man die Warmluft laut Gravitationsgesetzen verteilen.
In diesem Fall strömt die warme Luft durch die Leitungen nach oben laut sog. Thermischen Druck. Falls man sich für diese Variante entscheidet, braucht man gut isolierende und relativ kurze (ca. 3m lang) Verteilungsleitungen. Die warme Luft soll man nicht in allzu viele Räume verteilen.
Falls die Leitungen von dem Kaminfuchs bis zu den Räumen über 3 Meter lang sind, ist es kaum möglich, dass die warme Lauft diesen Weg ungehindert überschreitet, außerdem kann die Geschwindigkeit dieser Luft zu schwach sein, somit ist die Gravitationsverteilung in diesem Fall unzureichend.
Ein Vorteil der Gravitationsluftverteilung ist ihr preisgünstiger Montage – Aufwand.
Von Nachteil ist es die hohe Temperatur, die bei fehlender Filtration gesundheitsschädlich sein kann, indem sich sog. Staubverbrennung bildet, aus diesem Grund wird dieses System immer seltener eingebaut und empfohlen.

**Erzwungene Warmluftverteilung**
Für das erzwungene Warmluftverteilungssystem braucht man eine Luftturbine, die die warme Luft einsaugt und diese dann in andere Räume verteilt. Deswegen verwendet man in diesem Fall eine Leitung, die den Kaminfuchs mit der Luftturbine verbindet, dabei soll diese Leitung vom Durchmesser her maximal groß und von der Länge her möglichst kurz.
Für die Warmluftverteilung braucht man weiterhin folgende Elemente:
- Kanäle, Rohre, Übergänge, Reduzierungen, Verteiler, Filter, alles meistens aus verzinktem Blech hergestellt;
- Lüftungsgitter oder Anemostate;
- Isolierte Leitungen, die mindestens bis 250˚C hitzebeständig und feuerfest sind;
- Luftgebläse, z.B. Luftturbine.

Alle oben genannten Elemente finden Sie in unserem Angebot.

Die Montage der Warmluftverteilung soll einer fachqualifizierter Firma anvertraut werden, die die Anschlüsse und die Platzierung folgender Elemente richtig plant. Vor der Montage des Kamineinsatzes und Planung der Warmluftverteilung sollte man den Warmluftbedarf der für den Kamin vorgesehenen Fläche prüfen sowie das notwendige Zubehör überdenken. Die erzwungenen Warmluftverteilungssysteme haben bessere Wirkung und Möglichkeiten, als die Gravitationssysteme. Von Nachteil sind in diesen Systemen jedoch die Betriebskosten, d.h. Stromversorgung der Luftturbine. Diese Ausgaben kompensieren anderseits die Ersparnisse bei der Hausbeheizung.

**Der Kamineinsatz arbeitet am effektivsten, wenn die ausreichende Menge frischer Luft, besonders vom Außen gesichert ist. Deswegen ist es empfehlenswert, sofort beim Einkauf den Kamineinsatz mit der Externluftzufuhr von Außen auszustatten zu lassen und dazu die elektronische Steuerung der Externluft beziehen. Dank Montage dieser Elemente wird die Luft aus dem Raum nicht für den Verbrennungsprozess gebraucht, zusätzlich lassen diese Elemente das Holz ökonomisch verbrennen, man spart sogar bis 30% Holz innerhalb einer Heizperiode.**

## 5. Inbetriebnahme und Betrieb des Kamineinsatzes

**5.1.** Allgemeine Bemerkungen

Die Kamineinsätze sollen grundsätzlich nur mit Laubholz beheizt werden. Die Feuchtigkeit des Brennstoffs soll nicht über 20 % hinausgehen. Ausnahmsweise kann der Kamin auch mit Holzbriketten, die aus Sägespänen oder Pellet gewonnen sind, beheizt werden. Es ist verboten, den Kamin mit Kohle bzw. den von Kohle stammenden Brennstoffen, mit Koks, Kunst- und gewebten Stoffen, Müll sowie mit allen anderen brennbaren Substanzen zu beheizen.

Praktische Auswertung des verwendeten Holzes sieht folgendermaßen aus:
Das Laubholz erreicht die Feuchtigkeit von 20%, wenn es nach der Abholzung über 18 ÷ 24 Monate lang in einem vor atmosphärischen Niederschlagen geschützten Holzschuppen gelagert war.
Das Brennholz kann auch in einer Holztrockenanlage getrocknet werden. Während die Feuchtigkeit des Holzes sinkt, erhöht sich sein Heizwert (das bedeutet finanzielle Ersparnisse – sogar bis zu 40% der gesamten Holzmasse, die man für eine Heizsaison braucht). Wenn das verwendete Holz zu feucht ist, bekommt man viel weniger Wärmeenergie zur Verfügung, weil diese für Verdampfung der Feuchtigkeit teilweise verbraucht wird. Außerdem auch ein Teil der Wärme absorbiert das bei Verbrennung des nassen Holzes entstehende Kondensat. Der Rauchanal wird wegen Kondensation des Wasserdampfes viel schneller verschmutzt als sonst. Bei Verwendung von feuchtem Holz entsteht auch das Kreosot, das sich an den Wänden des Rauchkanals ablagert, was nach einiger Zeit zur Beschädigung dessen führt und in extremen Fällen das Brandrisiko mit sich bringt.
Es ist besonders empfehlenswert das Hartholz zu benutzen: Eichenholz, Buchen- und Weißbuchenholz sowie Eschenholz. Das Nadelholz soll nicht verwendet werden. Es hat durchschnittlich einen viel niedrigeren Heizwert als das Laubholz, aber vor allem beinhaltet es Harz, dass bei Verbrennung Ruß niederlässt, und die Kaminscheibe intensiv verschmutzt.

**Vorsicht! Der Kamineinsatz darf nur umgebaut betrieben werden, außer dem Probebrennen.**

**5.2.** Inbetriebnahme des Kamineinsatzes

Bevor man den Kamineinsatz umbaut, sollte man einige Probeheizungen machen, während derer man den Schieber und andere bewegliche Elemente auf ihre korrekte Funktion überprüft.
Ein neu installierter Kamineinsatz sollte innerhalb von ersten zwei Wochen nur mit 40% seiner Nominalleistung betrieben werden, stufenweise soll die Temperatur erhöht werden. Solche Vorgehensweise ermöglicht den Abbau von inneren Spannungen, und schützt vom thermischen Schock. Das verlängert dann die Lebensdauer des Kamineinsatzes.
In den ersten Tagen der Nutzung des Kamins kann es nach Lackfarbe, Dichtungsmasse, oder noch anderen Materialien riechen. Es ist aber nicht gefährlich und man muss einfach abwarten, bis dieser Geruch nachlässt. Nach einem Monat nach Inbetriebnahme des Kamineinsatzes soll man die Schrauben zudrehen, die die Scheibe halten.

**5.3.** Betrieb des Kamineinsatzes

Um das Feuer in dem Kamin anzuzünden, öffnen Sie bitte zuerst die Kamintür mit Hilfe der Türklinke. Jetzt legen Sie auf den Feuerrost einen Feueranzünder hin (am besten etwas Papier) , darauf etwas Kleinholz und am Ende größere Holzstücke. Der Hersteller des Kamineinsatzes empfiehlt keine synthetischen Feueranzünder, weil chemische Verbindungen, die sich dort befinden, spezifische Gerüche entfalten können. Die Zugstange von der Schieberklappe im Fuchs ganz herausziehen, d.h. die Schieberklappe maximal öffnen, den Luftregler in der vorderen Wand der Aschenschublade ganz öffnen und das Feuer in dem Kamin anzünden und die Kamintür schließen.
**Es ist nicht gestattet chemische Feueranzünder wie Öle, Benzin oder Lösungsmittel zu benutzen**.
Das eingelegte Holz soll den Brennraum rationell füllen. Der Benutzer entscheidet, wie viel Holz auf einmal gelegt werden soll. Die Hinweise von der Betriebsanweisung und eigene Erfahrungen können dabei behilflich sein. Wenn das Feuer im Kamin brennt, muss die Kamintür immer dicht geschlossen bleiben, Dauerhafte hohe Verbrennungstemperaturen können zur Überhitzung der Bestandteile des Kamineinsatzes führen und diese beschädigen.
Die Brandintensität im Kamineinsatz soll man mit Hilfe des Schiebers, der sich im Kaminfuchs und im

Aschekasten befindet, regulieren. Man muss ab und zu den Füllstand des Aschenkastens prüfen. Es soll nicht dazu kommen, dass der Aschenkasten überfüllt wird, weil dann der freie Luftdurchfluss begrenzt oder sogar ganz gesperrt wird und der Rost kann nicht richtig abkühlen, Um den Aschenkasten zu entleeren, soll zuerst die Schieberklappe im Fuchs geschlossen werden. Erst dann kann man die Kamintür langsam öffnen und den Aschenkasten heraus- ziehen. Bei dem Entleeren des Aschenkastens muss man die Feuerschutzbestimmungen beachten.

**Wichtig:** Bei allen Arbeiten, die mit Wartung oder Bedienung des Kamins zu tun haben, darf man nicht vergessen, dass die Teile des Kamineinsatzes sehr heiß sein können. Deswegen bei solchen Tätigkeiten bitte immer das richtige Werkzeug und Schutzhandschuhe verwenden.

Vorsicht ! Ihre Sicherheit bei der Benutzung des Kamins ist am wichtigsten!

Deswegen sind immer folgende Grundbedingungen der Sicherheit zu beachten:

- bitte ganz genau die vorliegende Betriebsanweisung durchlesen und die sich hier befindenden Hinweise und Bestimmungen befolgen,
- den Kamineinsatz sollen nur berechtigte Spezialisten installieren, anschließen und auch in Betrieb setzen,
- in der Nahe der hochtemperaturbeständigen Scheibe sollen sich keine leichtbrennbaren oder hitzeempfindlichen Gegenstände befinden,
- man darf nie das Feuer mit Wasser loschen!
- man darf nie das Feuer in dem Kamin anzünden, wenn die Scheibe einen Sprung oder eine Risse bekommen hat; beschädigte Scheibe muss unbedingt ausgetauscht werden.
- wenn das Feuer brennt, dürfen sich die Kinder auf keinen Fall dem Kamin und insbesondere der Scheibe nähern.
- man muss nach dem Prinzip handeln, dass die Kamintür nur dann geöffnet werden darf, wenn die Schieberklappe in dem Fuchs vorher ganz geöffnet wurde,
- jede Reparatur bitte nur einem berechtigten Spezialisten anvertrauen. Alle Ersatzteile bitte nur bei dem Hersteller beschaffen,
- irgendwelche Abänderungen in der Konstruktion des Kamineinsatzes, Abweichungen von den Prinzipien bei der Installierung oder beim Betrieb erfordern schriftliche Erlaubnis des Herstellers.

**Aus Sicherheitsgründen sollte der Griff während des Kaminbetriebs abgenommen werden.**

**5.4.** Wartung des Kamineinsatzes;

Der Kamineinsatz und die Rauchkanäle sollen immer in gutem technischem Zustand bleiben. Zu den grundsätzlichen Tätigkeiten, die im Rahmen der Wartung periodisch oder zu einem festgelegten Zeitpunkt gemacht werden sollen, gehören folgende:

- die Asche aus dem Aschenkasten oft herausholen. Die angehäufte Asche soll nicht über längere Zeit in dem Aschenkasten liegen bleiben, weil sie Feuchtigkeit aufsaugt und dadurch kann die Innenseite dessen korrodieren,
- die Brennkammer, die Rauchkanäle und auch ganze Rauchabzugsanlage reinigen,
- von Zeit zu Zeit soll nicht nur der Brennraum gereinigt werden. Das gleiche betrifft den Aschenkasten, den Rost, und den Fuchs. Wie oft so eine komplexe Reinigung durchgeführt werden soll, hängt u.a. von der Gattung und der Feuchtigkeit des Brennstoffes ab.
- für Reinigung von gusseisernen Elementen kann man Zange und Drahtbürste benutzen.
- die Scheibe regelmäßig putzen, sie kann mit flüssigen Reinigungsmitteln geputzt werden, aber auf keinen Fall mit einem Scheuerpulver, das das Glas ritzen kann.
- die Schornstein-Rauchkanäle sollen durch eine fachliche Schornsteinfeger-Firma gereinigt werden (4 mal im Jahr) und die Ausführung solches Auftrages muss jedes Mal schriftlich durch Eintragung in das „ Kontrolldurchsichtsregister für Rauchkanal" bestätigt werden.

**Wichtig:** Die oben erwähnten Arbeiten können nur dann vorgenommen werden, wenn die Kamin- und Rauchabzugsanlage absolut kühl sind.

**6. Anomalien während des Betriebs des Kamins**

Bei dem Betrieb des Kamineinsatzes können auch ab und zu gewisse Anomalien auftreten. Sind verschiedene Gründe dafür (z.B. wenn man sich an die Hinweise bezüglich des Betriebs, der Wartung usw. nicht hält), aber die Anomalien können auch durch Umweltbedingungen verursacht werden.

Nachstehend finden Sie die am häufigsten auftretenden Probleme sowie auch die Tipps, um diese zu beheben.

a) Wenn man die Kamintür öffnet, strömt der Rauch in den Raum aus:
- die Kamintür wurde zu schnell geöffnet (bitte langsam öffnen),
- die Schieberklappe in dem Fuchs wurde vorher nicht geöffnet (bitte zuerst die Schieberklappe in dem Fuchs ganz öffnen und erst danach die Kamintür),
- es ist nicht genug Luft zu diesem Raum zugeführt, in dem der Kamin funktioniert ( für intensivere Belüftung dieses Raums sichern, oder die Luft gemäß den Hinweisen von der vorliegenden Betriebsanweisung direkt zu dem Brennraum zuführen),
- kein ausreichender Kaminzug (bitte die Rauchabzugsanlage überprüfen lassen).

b) Entwickelt sich zu wenig Wärme oder das Feuer erlöscht, obwohl das Holz nachgelegt wurde:
- es wurde zu wenig Holz nachgelegt (bitte prüfen und die Brennkammer gemäß dem entsprechenden Hinweis mit dem Brennstoff nachfüllen);
- der Brennstoff ist zu feucht (das Holz soll maximal nur 20% Feuchtigkeit haben);
- der Schornsteinzug ist nicht stark genug (bitte die Rauchabzugsanlage überprüfen lassen).

c) Es entwickelt sich zu wenig Warme, obwohl der Verbrennungsprozess ein wandfrei verlauft:
- der Kamin wird mit kalorienarmem Weichholz befeuert, z.B. mit Pappel- bzw. Lindenholz (bitte nur Hartholz verwenden;
- der Brennstoff ist zu feucht (das Holz soll maximal nur 20% Feuchtigkeit haben);
- der Brennstoff wurde übermäßig zerkleinert und es kann sein, dass deswegen zu wenig nachgelegt wurde (größere Holzscheite vorbereiten und nachlegen).

d) Die Scheibe wird übermäßig schmutzig:
- die Verbrennung verläuft nicht genug intensiv (den Luftregler breiter öffnen);
- als Brennstoff ausschließlich trockenes Hartholz von Laubbäumen verwenden.
- der Kamin ist mit Nadelholz befeuert (bitte wie oben erwähnt)

e) Bestimmte Anomalien können auch durch Witterungsverhältnisse verursacht werden.
- hier kommen vor allem in Frage: Luftfeuchtigkeit, Nebel, Wind und Luftdruck. Auch hohe Bauten, die sich in der Nähe Ihres Hauses befinden, können negativ auf Funktionierung des Kamins wirken. Wenn sich irgendwelche Probleme wiederholen, bitte diese am besten einer fachlichen Schornsteinfeger-Firma melden.

**Vorsicht!** In solchen Fällen, wenn der Brennstoff zu langsam brennt, d.h. die Feuerstelle zu wenig Luft bekommt, dann entsteht übergroße Menge von organischen Verbrennungsprodukten (Ruß und Wasserdampf), die in dem Rauchkanal das Kreosot bilden. Das Kreosot lagert sich an den Wänden des Rauchkanals ab und es kann ganz schnell Feuer fangen. Das Kreosot brennt in dem Rauchkanal sehr heftig und entsteht dabei sehr hohe Temperatur. Dies bezeichnet man als Schornsteinbrand.

In so einem Fall bitte folgendes machen:
- zuerst die Luftzufuhr zu dem Kamin absperren, indem man die Regelklappe in dem Fuchs und den Luftregler in der vorderen Wand der Aschenschublade schließt. Auch alle anderen Schieber bei der ganzen Rauchabzugsanlage müssen geschlossen werden;
- sofort Feuerwehr anrufen;

### 7. Garantiebedingungen

Der Hersteller garantiert einen funktionstüchtigen Kaminbetrieb bei Einhaltung technischer Bedingungen, die in der vorliegenden Anleitung enthalten sind. Der Gebrauch des Kamins, sein Anschluss an den Schornstein und sein Betrieb müssen mit dieser Gebrauchsanweisung übereinstimmen. Die Montage des Kamins sollte von einem Fachmann durchgeführt werden. Während der 5 Jahre dauernden Garantiezeit hat der Kunde Anspruch auf eine kostenlose Reparatur des Geräts. Die Garantiezeit läuft ab dem Einkaufsdatum.

Der Garantieanspruch hat nur dann seine Kraft, wenn der Kunde das Reklamationsprotokoll, das ausgefüllte Garantiebuch und den Kaufnachweis vorlegt. Erst dann wird der Reklamationsfall innerhalb von 14 Tagen bearbeitet. Alle Modifikationen, die der Kunde selbst am Kamineinsatz vornimmt,, bedeuten einen sofortigen Garantieverlust.

Der Garantie unterliegen folgende Elemente:
- Gussteile
- Bewegliche Mechanismen des Schiebers und des Aschekastens
- Feuerrost und Kamindichtungen nur ein Jahr lang

Keine Garantie gilt für:
- Vermikulite-Platten
- Keramikplatten
- Hitzebeständige Scheibe (bis 800 Grad Celsius)
- alle Schäden, die auf Grund der Missachtung der Garantieregeln entstanden sind, insbesondere im Bezug auf den verwendeten Brennstoff
- Schäden, die während des Transports vom Händler zum Kunden entstanden sind
- die Beschädigungen während der Einbauarbeiten, des Anschlusses oder der Inbetriebnahme des Kamineinsatzes entstanden sind,
- die Beschädigungen, die wegen einer Überhitzung der Teile entstanden sind.

Die Garantie wird verlängert ab Datum der Reklamationsanmeldung bis der Kunde über die Behebung des Reklamationsfalls benachrichtigt wird.

Diese Zeitspanne wird in der Garantie nachgewiesen.
Alle Defekte, die auf Grund eines unsachgemäßen Betriebs, Lagerns oder ungeschickter Wartung entstanden sind, oder Schäden die durch irgendwelche andere Faktoren, unabhängig vom Hersteller verursacht sind, haben den Garantieverlust zur Folge, solange diese Schäden den Kamineinsatz qualitativ beeinträchtigen.

**Vorsicht:** In allen Kamineinsätzen und Öfen unserer Firma ist Kohle als Brennstoff unerlaubt.
Das Heizen mit Kohle hat in jedem Fall ein Garantieverlust für die jeweilige Feuerstätte zu Folge.
Der Kunde verpflichtet sich schriftlich, keine Kohle oder andere unerlaubte Brennstoffe zu verwenden. Fall ein Verdacht für die Nutzung von den erwähnten unerlaubten Brennstoffen entstehen sollte, wird das Heizgerät einer Expertise unterzogen, die den Gebrauch von den verbotenen Brennmaterialien entweder verneint oder bestätigt. Im zweiten Fall verliert der Kunde seine Garantie und ist weiterhin verpflichtet, die Kosten des Untersuchungsprozesses zu bezahlen.

Die vorliegende Garantiekarte berechtigt den Kunden zur kostenlosen Reparatur im Laufe der Garantiezeit.

Ein Garantieschein ohne Lieferdatum, Firmenstempel, Unterschriften, sowie mit Korrekturen oder Streichungen, die durch unberechtigte Personen aufgetragen wurden, ist ungültig.
**Es werden keine Duplikate der Garantiekarte ausgestellt!!!**

Fabrikationsnummer des ..............................................................................................................................................
Typ des Geräts..............................................................................................................................................................

Die Firma Kratki.pl erhebt den Anspruch auf Modifikationen des Kamineinsatzes ohne vorige Ankündigung. Die oben erwähnten Garantievorschriften begrenzen keinesfalls die Rechte des Verbrauchers im Bezug auf die Unstimmigkeit des Geräts, die aus dem Gesetz vom 27. Juli 2002 über die besonderen Kaufbedingungen resultieren.

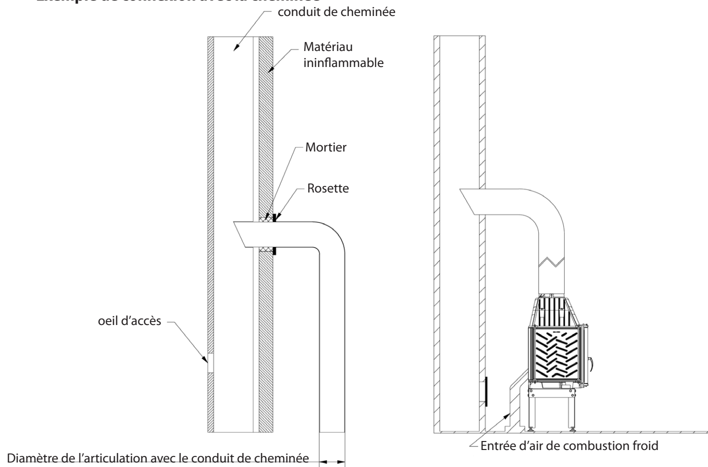
FR

**ATTENTION! Pour éviter les incendies, l'appareil doit être installé dans le respect des normes et réglementations techniques, comme mentionné dans les instructions.**

**Seuls un professionnel ou une personne qualifiée peuvent installer le dispositif. L'appareil est conforme à la norme EN 13240 et a le certificat CE.**
**Il est impératif que la réglementation en vigueur lorsque le dispositif est installé soit toujours respectée. Tout d'abord, il est nécessaire de veiller à ce que le conduit de cheminée soit approprié.**

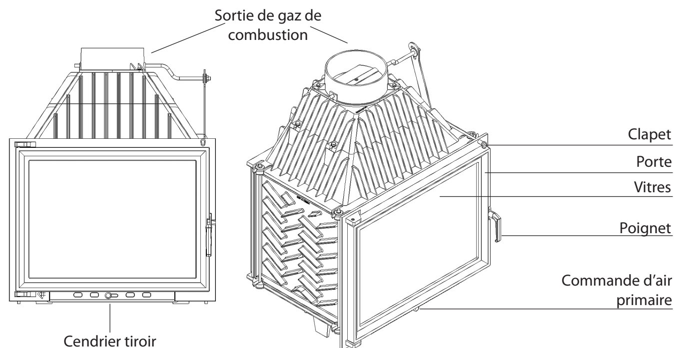
**Informations générales**
L'appareil doit être installé en conformité avec les dispositions des règles de construction en vigueur, à une distance sûre de tout produit inflammable. Il peut être nécessaire de sécuriser les murs et les matériaux qui entourent la cheminée. Le dispositif doit être situé sur une base solide, non inflammable. Il faut s'assurer que la cheminée soit étanche et possède des parois lisses et soit ramonée avant la connexion. La liaison entre la cheminée et le dispositif doit être étanche et fait de matériaux non inflammables et protégé contre l'oxydation (tuyau de cheminée émaillé ou en inox). Si la cheminée génère un mauvais tirage, il pourrait être judicieux d'installer une nouvelle cheminée. D'autre part, le tirage produit par la cheminée ne doit pas être trop fort, le cas échéant, un stabilisateur de tirage doit être installé dans la cheminée. Des sorties spéciales de cheminée peuvent fournir une solution alternative, dans tous les cas il faut vérifier la conformité . La tâche d'inspecter la cheminée devrait être confiée à un ramoneur, et toute modification ne peut être faite que par une entreprise agréée, ainsi que les exigences des normes PN-89/B-10425 sont remplies.

**Exemple de connexion avec la cheminée**




**Première Mise à feu ATTENTION!**
**Lors des premières mises à feu, l'appareil doit fonctionner avec une alimentation en air comburant la plus faible possible afin de permettre à toutes ses parties de se dilater normalement. Les poignées sont chaudes lorsque le foyer fonctionne. Une fumée âcre et odeur âcre sortant de l'appareil de chauffage lors des premières utilisations est normale, car cela est dû à la combustion de la peinture (polymérisation de la peinture) sur les différentes parties de l'appareil.**

**Schéma général de l'insert**




Avant d'allumer le feu pour la première fois, il est nécessaire d'enlever toutes les étiquettes ou les raccords du cendrier ou du foyer. Lorsque le feu est allumé pour la première fois, une température minimale doit être maintenue, avec la porte entrouverte (environ 1 à 2 cm), de sorte que le matériau d'étanchéité peut fusionner avec le vernis. Tous les matériaux doivent lentement s'adapter aux hautes températures.
Pendant les premières utilisations, le foyer peut dégager une odeur désagréable causée par la combustion de la peinture. Cette odeur se dissipera après un court laps de temps. Lorsque l'odeur est sentie, la pièce où se trouve le foyer doit être aérée.
**Important:** Avant d'allumer un grand feu, il est nécessaire d'allumer un petit feu deux ou trois fois. Cela permet à la structure de la cheminée et la peinture de se mettre en place correctement. Le foyer ne doit pas être rempli complètement - une quantité optimale de bois occupe environ 1/3 de la capacité de la chambre de combustion. Le bois peut être ajouté après que les flammes ontdiminué, de manière a ce que les braises ne soient pas trop intenses.
**Type de combustible:** Compte tenu de la construction du foyer, le bois de feuillus est recommandé en tant que combustible, y compris par exemple le chêne, charme, frêne, hêtre, etc. Il est également possible d'utiliser des briquettes de lignite. Le meilleur combustible est du bois sec (au moins pendant un an dans un endroit aéré et sec) coupé et fendu morceaux. Allumer „brusquement" avec du bois de conifères n'est pas recommander. Le bois frais ou insuffisamment séché n'est pas un bon combustible, pour la simple raison qu'il fournit une efficacité énergétique limitée. Utiliser ce type de bois peut conduire à une émission accrue de créosote, qui se dépose dans les conduits de cheminée. Nos appareils ne doivent pas être utilisés pour brûler des minéraux (charbon), le bois tropical (par exemple l'acajou), des produits chimiques ou de produits chimiques liquides, comme l'huile, l'alcool, l'essence, le naphtalène, panneaux stratifiés, des morceaux imprégnés ou pressés collés bois ou des déchets. Le type de combustible permis est mentionné sur la plaque signalétique.
L'enceinte de finition autour de l'insert doit permettre une bonne ventilation en permettant la circulation de l'air en étant équipée de grilles de ventilation appropriées pour l'alimentation de l'insert (dans la partie inférieure de l'enceinte sous l'insert) et une grille de sortie (dans la partie supérieure de l' enceinte au-dessus de l'insert).

Nous tenons à vous remercier pour la confiance que vous placez en nous par l'achat d'un insert de cheminée de Kratki.pl. Avant d'installer et d'utiliser l'insert de cheminée, il est nécessaire de lire les instructions suivantes.

**1. Remarques générales**

a) avant d'installer l'insert de cheminée, le conduit de cheminée doit être vérifiée au regard de ses paramètres techniques et de l'état technique.

b) L'insert de cheminée doit être installé et mis en service par une société dont les qualifications et l'expérience sont appropriées.

c) L'insert de cheminée devrait être situé aussi près de la cheminée que possible. Pour assurer un bon fonctionnement de l'insert, la quantité d'air nécessaire et un système de ventilation efficace dans la pièce où il va être installé est nécessaire.

d) Lors du transport, mise en place, l'insert de cheminée ne peut être tenu par ses éléments mobiles, car cela pourrait endommager le mécanisme.

e) Avant de commencer à utiliser l'insert, les étiquettes doivent être retirées de la vitre.

f ) Les paramètres techniques de l'insert s'appliquent aux combustibles tel que défini dans les instructions.

g) Les délais pour l'inspection des conduits de fumée doivent être absolument respectés (au moins deux fois par an).

h) La loi actuelle prévoit qu'un foyer ne peut pas être la seule source de chaleur, mais seulement un complément au système de chauffage existant. C'est parce qu'un bâtiment doit chauffer même si les occupants ne sont pas à la maison pendant une longue période.

L'insert de cheminée doit être installé en conformité avec les dispositions des normes pertinentes, les exigences de la loi sur la construction et les normes d'incendie. Des règles détaillées concernant la sécurité d'une structure, la sécurité incendie et l'utilisation sécuritaire sont contenues dans la Loi sur le droit de la construction, du 7 juillet 1994 (Journal officiel, no. 156, point 1118 sur 2006 avec modifications ultérieures), la directive du ministre de l' Infrastructure du 12 avril 2002 relatif aux conditions techniques qui doivent être respectés par les bâtiments et les lieux de celle-ci (Journal officiel, n ° 75, point 690 de 2002 et Journal officiel n °. 109, point 1156 du 2004), le PN-EN 13229 : „Cheminées de 2002 et inserts de cheminée à combustibles solides. Exigences et méthodes d'essai „et la norme PN-EN13240: 2002 „Poêles à combustible solide. Exigences et méthodes d'essai".

**2. Important**

Les inserts de cheminée de la société Kratki.pl sont classés pour pouvoir être continuellement alimentés, et ce, de manière manuelle et fonctionner avec la porte du foyer fermé. Ils sont conçus pour être joint ou intégré dans une niche et de brûler du bois de feuillus (les briquettes de lignites sont également possibles). Comme source supplémentaire de chaleur, ils peuvent être utilisés dans les pièces où ils sont installés. L'enceinte de l'insert doit être construite de telle façon à permettre un accès à la cheminée sans endommager cette enceinte. En plus de cela, il est aussi supposé donner un accès constant aux tirettes du clapet de l'évacuation des fumées et tirage du foyer et laissé l'accès à l'air pour la combustion et la ventilation à travers des grilles d'aération (des deux côtés de la cheminée, dans la partie inférieure de l' enceinte) et une grille de sortie plus grande dans la partie supérieure de l'enceinte.

**3. Description de l'appareil**

Tous les composants en acier et fonte des inserts de cheminée sont disponibles auprès du fabricant.

**Attention:** Certains inserts de cheminée sont en standard équipé d'un déflecteur en vermiculite ou thermote.

**Attention:** Les nervures de la grille doivent être placée vers le haut.

**4. L'installation de l'insert de cheminée**

L'insert de cheminée doit être installé par une personne qualifiée pour réaliser ces installations.
Ce n'est qu'après cette condition remplie que l'insert de cheminée peut être utilisé en toute sécurité.
Lorsque l'installation est terminée, l'installateur devrait confirmer son exactitude en signant et tamponnant le certificat de garantie. En cas de manquement à cette obligation, l'acheteur perd le droit d'émettre des prétentions à une indemnisation de la garantie du fabricant de l'insert de cheminée.

**4.1.** Préparation de l'ínstallation. L'ínsert de cheminée est livré comme étant prêt à être installé. Après avoir déballé l'appareil, il doit être vérifié pour être complet en suivant les instructions. En outre, il est nécessaire de vérifier les points suivants pour un fonctionnement correct:
• Mécanisme de contrôle de tirage de la cheminée ( fonctionnement biellette du clapet);
• Mécanisme de contrôle de l'air fourni à la chambre de combustion (cendrier, tiroir);
•Mécanisme de fermeture de la porte avant (charnières, poignée);
• la durabilité de l'enveloppe des conduits de fumée d'échappement doit correspondre à un feu contenu d'au moins 60 minutes;
• commencer l'ínstallation seulement après que le conduit de fumée a été évalué comme étant approprié par un ramoneur;

**4.2.** L'ínstallation de l'ínsert de cheminée; L'ínsert de cheminée doit être installé en conformité avec les règles & des lois de construction, des règlements de protection contre les incendies, et les règlements généraux:
• avant de choisir l'emplacement du lieu insert, il est nécessaire d'analyser tous les aspects au regard des principes de construction et de protection contre l'íncendie;
• vérifier la résistance mécanique de la base sur laquelle l'ínsert va être situé, en tenant compte du poids total de l'ínsert et son enceinte;
• l'ínsert de cheminée doit être installé sur une base non inflammable d'une épaisseur d'au moins 300 mm, le plancher près de la cheminée étant protégée par une bande d'un matériau ininflammable d'au moins 300 mm de large;
• le conduit de fumée doit répondre au moins aux critères de base, à savoir:
- dois être réalisé en un matériau d'une conductivité thermique faible;
- dans le cas d'un insert de cheminée avec une sortie de 200 mm de diamètre, sa section transversale minimale doit être d'au moins 4 $dm^2$;
- un conduit d'évacuation d'un maximum de 5 m de hauteur ne doit pas avoir plus de deux pentes à 45° et de plus de 5 m de hauteur ne dépassant pas deux pentes à 20°;
• Tirage de la cheminée:
- minimum - 6 ± 1Pa;
- moyenne, recommandée - 12 ± 2Pa;
- maximale - 15 ± 2Pa;
• des matériaux non-inflammables et isolants doivent être utilisés pour construire le boîtier (enceinte de finitions) et la structure de montage de l'ínsert, y compris la laine minérale avec un revêtement d'aluminium, des fibres de céramique, résistant à la chaleur des plaques renforcées de fibres de verre, et les revêtements d'aluminium;
• les principes de la bonne circulation d'air et l'équilibre doivent être respectées dans la pièce où l'ínsert de cheminée va être installé:
- la distance de l'ísolation des parois de l'ínsert: 8 à12 cm,
- dans les pièces avec un système de ventilation mécanique ou de châssis de fenêtres très étanche, de l'air doit être fourni individuellement à la chambre de combustion de l'ínsert, par exemple par l'íntermédiaire d'une entrée d'air extérieur, comme recommandé par le fabricant,
- si un système pour distribuer l'air dans d'autres pièces va être utilisé, il convient de s'assurer que l'air, après refroidissement, puisse revenir dans la salle où l'ínsert sera installé et qu'íl circule librement. En cas d'ínobservation de ce principe, le cycle d'exploitation normal de l'ínsert peut être perturbé, ce qui peut inhiber le processus de distribution de l'air chaud.

La pièce où le foyer est installé doit être d'un volume de minimum de 30 $m^3$, l'air doit être fourni en quantité appropriée pour le foyer . Il est considéré qu'un foyer à chambre de combustion fermé consomme environ 8 $m^3$ d'air pour brûler 1 kg de bois. C'est pourquoi il est essentiel de fournir de l'air frais pour la combustion, ou mieux encore à partir de l'extérieur du bâtiment par l'íntermédiaire d'une entrée air. Un tel système permettra à de l'air froid d'alimenter le feu . En outre, le système d'admission d'air doit être équipé d'un clapet de sorte que la pièce ne perdra pas de chaleur lorsquele foyer n'est pas utilisé. Il y a deux façons de distribuer l'air chaud de pièces : par voie de circulation gravitationnelle ou forcée.

**Système gravitationnel de distribution d'air chaud**

Afin de chauffer un espace plus grand que la pièce dans laquelle se trouve le foyer et les chambres voisines, il existe un systeme de base, le système gravitationnel . L'air chaud se déplace vers le haut dans les conduits de chauffage en raison de la poussée thermique ( densité moindre). Dans le cas de ce système, il est nécessaire de se rappeler que tout doit être bien isolé et relativement que l'on est limité dans la distance (jusqu'à 3 mètres) des conduits de distribution . Dans le même temps, l'air chaud ne peut pas être distribué à un grand nombre de pièces. Si la distance est supérieure à 3 mètres, l'air chaud n'est pas capable de surmonter la résistance d'écoulement et ne parvient pas à atteindre l'orifice de sortie, ou sa vitesse est si faible que le système de circulation de gravitation s'avère insuffisant. L'avantage de ce système est qu'il ne nécessite pas de dépenses considérables afin d'être installé, cependant, une température élevée avec un manque de filtration adéquat peut provoquer la pyrolyse (décomposition de la poussière), un phénomène qui est préjudiciable à la santé, ce qui explique pourquoi ce système est plus rarement utilisé et n'est pas recommandé.

**Système de distribution d'air chaud pulsé**

Le système à circulation forcée nécessite un dispositif de soufflage d'air, une turbine pour aspirer l'air chaud chauffé par l'insert de cheminée et de le pomper à toutes les branches du système. C'est pourquoi un tuyau d'un diamètre maximum et une longueur minimale est utilisé pour joindre le système de distribution du dispositif de soufflage d'air.

Pour installer un système de DCP, les éléments suivants sont nécessaires:

- conduits, adaptateurs, réducteurs, distributeurs, filtres, en général faits de tôle galvanisée;
- grilles de cheminée ou des diffuseurs;
- isolation des conduits flexibles, caractérisés par une résistance minimale de 250 ° C (totalement ininflammable);
- dispositif de soufflage d'air, par exemple une turbine.

Tous les éléments ci-dessus sont inclus dans notre gamme de produits. L'installation d'un réseau de DCP devrait être effectué par une entreprise spécialisée qui peut concevoir correctement les connexions et la disposition des éléments particuliers. Avant d'installer l'insert de cheminée et le système de DCP, il est nécessaire de déterminer la demande de chaleur de l'espace qui va être chauffé et les raccords nécessaires. Les systèmes à air pulsé permettent sans doute plus de possibilités que la distribution d'air gravitationnelle, mais l'installation sera un peu plus compliquée et il y a une dépense d'électricité dû à l'énergie consommée par la turbine. Toutefois, ceux-ci sont compensés par des économies sur les factures de chauffage régulier.

**Rappelez-vous:** un foyer est plus efficace lorsqu'il est alimenté avec une quantité appropriée d'air, en particulier de l'extérieur. Par conséquent, lorsque vous achetez un insert de cheminée, il est conseillé de le faire munir d'une entrée d'air extérieur et d'un contrôleur à microprocesseur. Avec ces accessoires installés, la cheminée ne consomme pas l'air de l'intérieur de l'immeuble et brûle économiquement bois, offrant une économie de jusqu'à 30% dans une saison de chauffage.

## 5. L'utilisation de l'insert de cheminée

**5.1.** Informations générales

L'insert est conçu pour brûler du bois d'une humidité allant jusqu'à 20 % et des briquettes de lignite. Il est interdit d'utiliser le charbon, le coke, les produits dérivés du charbon, matières plastiques, ordures, chiffons, ou d'autres substances inflammables.

Occasionnellement, il est permis de brûler de petites quantités de briquettes de bois homologué fabriqué à partir de sciure de bois ou pellets. Dans la pratique, l'humidité du combustible est évaluée comme suit. Du bois destiné à contenir 18-20% d'humidité doit être aéré pendant 18-24 mois ou séché dans des installations appropriées. Plus l'humidité du bois diminue, plus sa valeur de chauffage augmente ayant un impact direct sur l'épargne, car la quantité de bois nécessaire peut être réduite jusqu'a 40 % en poids dans une saison de chauffage. Lorsque le bois a un trop grand degré d'humidité et est utilisé à des fins de combustion, un excès d'énergie sera utilisé, d'abord pour évaporer

l’humidité excédentaire, ce qui conduit à la formation de condensation dans la cheminée ou dans la chambre de combustion - une conséquence qui a un effet négatif sur le chauffage d’une pièce. Un autre phénomène négatif qui accompagne l’utilisation du bois humide est l’émission de créosote, un sédiment qui endommage le conduit de cheminée et dans les cas extrêmes peut provoquer un feu dans de cheminée.

Compte tenu de cela, il est conseillé d’utiliser du bois de feuillus, comme le chêne, hêtre, charme, et le bouleau. Le bois des conifères se caractérise pour avoir un pouvoir calorifique inférieur, et encrasse considérablement le volet d’évacuation des fumées lorsqu’il est utilisé.

**Attention: Ne pas utiliser l’insert de cheminée nu (sans garniture), sauf pour des tests préalables.**

**5.2.** Commencer à utiliser l’insert de cheminée
Avant de fermer la garniture de cheminée, il est nécessaire d’allumer le feu quelques fois afin de le tester et vérifier le bon fonctionnement des éléments mobiles. Pendant les deux premières semaines, l’insert de cheminée nouvellement installé doit être utilisé à 40% de la puissance nominale, avec une augmentation progressive en température. Une telle méthode atténue progressivement les contraintes internes, empêchant ainsi un choc thermique, augmentant ainsi la durée de vie de l’insert.
Lorsqu’il est utilisé pour les premières fois, l’insert de cheminée peut dégager une odeur d’émail, de silicone d’étanchéité et autres matériaux utilisés pour la construction de l’enceinte. Ce phénomène est normal et disparaît avec le temps. Après une utilisation d’un mois, les boulons des plaques de support du volet doivent être réajustés.
**5.3.** Utilisation de l’insert de cheminée
Pour démarrer le feu dans la cheminée insert, il faut ouvrir la porte en utilisant la poignée, déposer de l’amadou sur la grille (par exemple papier sec) et placer du bois en morceaux minces sur de l’amadou, puis de plus gros morceaux de bois. Il est déconseillé d’utiliser l’amadou synthétique, la raison étant que les composés chimiques qui y sont contenus peuvent dégager une odeur particulière et désagréable.
Ensuite, déplacer le levier du clapet d’évacuation des fumées de la cheminée dans sa position complètement ouverte et ouvrir toutes les entrées d’air du cendrier avant, allumer, puis fermer la porte d’entrée de l’insert.

**Attention:** Il est interdit d’utiliser des matériaux autres que ceux autorisés par la présente instruction pour démarrer le feu. N’utilisez pas de produits inflammables chimiques, tels que le pétrole, l’essence, les solvants, etc.

lorsque le feu a démarré, ajouté du bois à l’insert, en le plaçant de manière à remplir le foyer en se basant sur l’expérience de l’utilisateur. Lorsque le bois brûle, la porte de l’insert doit être fermée.
Attention à l’inertie thermique, les éléments du foyer peuvent être très chaud et occasionner des brûlures même si le feu semble être éteint.
L’intensité de la combustion dans l’insert doit être ajustée, aux moyens du clapet d’évacuation des fumées et de l’arrivée d’air au niveau du bac à cendres. Il est nécessaire de vider régulièrement le bac à cendre, car, s’il est plein, le cendrier limite le refroidissement de la grille et empêche l’air de combustion d’entrer dans la cheminée. Pour vider le tiroir du cendrier, fermez l’entrée d’air, ouvrir lentement la porte d’entrée de l’insert, tirez le tiroir du corps de l’insert et retirer les cendres, se conformer aux règlements de protection incendie.

**Attention:** Dans l'exercice de toute activité liée à l'utilisation ou la maintenance de l'insert, l'utilisateur doit être conscient du fait que les éléments de l'insert peuvent être très chauds, et donc doivent utiliser des gants de protection.

En exploitant l'insert de cheminée, il est impératif que toutes les règles de base assurant la sécurité soient respectées. L'utilisateur doit lire les instructions et certainement s'y conformer, et en particulier ce qui suit:

- l'insert doit être installé et mis en marche par un installateur qui possède les qualifications pertinentes;
- ne pas laisser d'objets vulnérables aux températures élevées dans la proximité de la vitre ; ne pas éteindre le feu dans la chambre de combustion avec de l'eau, ne pas utiliser le poêle si la vitre est fêlée, ne pas placer d'éléments inflammables à proximité de l'insert;
- ne laissez pas les enfants s'approcher de la cheminée;
- ouvrir lentement la porte, et ce faisant, ouvrir simultanément le clapet de la cheminée;
- les réparations ne peuvent être effectuées que par un installateur qualifié, en utilisant des pièces de rechange par le fabricant de l'insert. Il est interdit de modifier la construction ou de modifier les règles d'installation sans la permission écrite du fabricant;

**Pour garantir une utilisation sûre de l'insert, il est conseillé de retirer la poignée amovible lorsque le foyer est en marche.**

**5.4.** Maintenance de l'insert de cheminée;

L'entretien de l'insert de cheminée et la cheminée se compose de certaines exigences. L'entretien périodique ou de date limite comprend/sont fondées sur les prémisses suivantes:

- l'enlèvement des cendres, le nettoyage de la vitre, le nettoyage de la chambre de combustion, le nettoyage de la fumée;
- attention la cendre stockée pendant une longue période dans le tiroir du cendrier causera de la corrosion chimique dans le cendrier;
- le nettoyage périodique de la chambre de combustion de l'insert (la fréquence de cette activité est fonction du type et de l'humidité du bois utilisé);
- Le nettoyage des éléments en fonte,se fera en utilisant une ramassette, une balayeuse, et d'une brosse;
- Pour le nettoyage de la vitre utiliser un produit conçu à cet effet (ne pas utiliser pour nettoyer les éléments en fonte de l'insert, ne pas utiliser un produit abrasif, puisque ceux-ci pourraient rayer la vitre);
- après avoir nettoyé la cheminée par une société de ramonage, inscrire dans le certificat de spécification de l'insert (la cheminée doit être nettoyée deux fois par an).

**Attention:** toute activité d'entretien doit être effectué seulement lorsque l'insert de cheminée est froid, avec le port de gants de protection.

**6. Anomalies de fonctionnement de l'insert de cheminée**

Lorsque l'insert de cheminée est utilisé, certaines anomalies peuvent apparaître, indiquant une irrégularité dans le fonctionnement de la cheminée. Cela peut être dû à des circonstances externes (environnement naturel) ou l'insert ayant été mal installée en violation des dispositions légales en vigueur ou ces instructions. Ci-dessous, les causes les plus fréquentes de mauvais fonctionnement de l'insert ainsi que des informations de dépannage.

a) Refoulement dela fumée lorsque la porte du foyer est ouvert:

- la porte a été ouverte trop brusquement (ouvrir lentement la porte);
- le clapet d'évacuation des fumées est en position fermé (ouvrir le clapet);
- la pièce où l'insert de cheminée est installé n'est pas suffisamment alimentée en air (assurer une bonne ventilation dans la salle ou de l'air d'alimentation à la chambre de combustion, comme indiqué par les instructions);
- des conditions atmosphériques;
- tirage de la cheminée est trop faible (faire inspecter la cheminée par un ramoneur).

b) Chauffage insuffisant où le feu s'éteint:
- petite quantité de combustible dans la chambre de combustion (charger la chambre de combustion de combustible, tel que présenté dans ces instructions);
- le bois brûlé est trop humide (n'utilisez que du bois de l'humidité allant jusqu'à 20%);
- tirage de la cheminée est trop faible (faire inspecter la cheminée par un ramoneur).
c) Chauffage insuffisant malgré une bonne combustion dans la chambre de combustion:
- bois maigre (utiliser le bois recommandé dans ces instructions);
- le bois brûlé est trop humide (n'utilisez que du bois de l'humidité allant jusqu'à 20%);
- bois coupé en morceaux trop minces.
d) Le volet d'évacuation des fumées est excessivement sale:
- La combustion n'est pas complete (de petites flammes ne sont pas recommandées utilisées uniquement du bois sec comme combustible);
- L'utilisation de conifères et de bois résineux comme combustible (utiliser du bois de feuillus comme combustible, comme décrit dans la notice de l'insert de cheminée).
e) Le bon fonctionnement de l'insert peut être perturbé par les conditions atmosphériques (humidité de l'air, le brouillard, le vent, la pression atmosphérique) et parfois par des structures élevées à proximité. En cas de problèmes récurrents, il est recommandé d'obtenir l'avis d'un expert de la société de ramonage ou d'utiliser un chapeau de cheminée (par exemple, un litron).

**Attention!** La combustion lente génère un excédent des produits de combustion (noir de carbone et la vapeur d'eau), l'accumulation de la créosote dans la cheminée, peut s'enflammer.
Une combustion brutale peut s'ensuivre dans le conduit de cheminée (une grande flamme et haute température), décrit comme : feu de cheminée.

Dans le cas d'un tel phénomène:
- fermer le clapet d'évacuation des fumées, les ouvertures dans le tiroir du cendrier, et l'entrée d'air froid;
- vérifier que la porte d'entrée de l'insert est bien fermée;
- aviser les pompiers.

**7. Termes et conditions de garantie**
L'utilisation de l'insert de cheminée, ses connexions, et les conditions d'exploitation doit se conformer à ces instructions. Il est expressément interdit de modifier ou de modifier la construction de l'insert de cheminée. Une garantie de 5 ans à compter de l'achat de la cheminée.

l'insert est donnée par le fabricant contre un mauvais fonctionnement. L'acheteur de l'insert de cheminée est obligé de lire les instructions pour l'utilisation de l'insert de cheminée et de garantir des conditions et de confirmer cela en faisant une entrée dans le certificat de garantie le jour de l'achat. Dans le cas d'une plainte, l'utilisateur de l'insert de cheminée est obligé de soumettre au protocole de plainte, certificat de garantie dûment rempli et le reçu. Ces documents sont une condition pour qu'une réclamation puisse être étudiée. Les plaintes sont examinées par écrit dans les 14 jours à compter de la soumission. Toute construction, modifications ou changements annule la garantie du fabricant, avec effet immédiat.
<u>La garantie couvre:</u>
- eLes éléments en fonte;
- Les éléments mobiles du mécanisme de commande du volet d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air du cendrier
- grille et étanchéité du foyer pendant 1 an à compter de la date de l'achat de l'insert.

<u>La garantie ne couvre pas:</u>
- panneau de vermiculite;
- feuilles de céramique;
- résistance à la chaleur: clapet évacuation fumée (résistant à une température allant jusqu'à 800°C);
- toute faute imputable à ne pas se conformer aux instructions d'utilisation, et en particulier les dispositions relatives aux combustibles et de l'amadou;

- Tout défaut qui est apparu au cours du transport du distributeur à l'acheteur;
- Un défaut qui apparaît lorsque l'insert de cheminée a été installé ou démarré;
- Les dommages causés par des surcharges de chaleur dans les inserts de cheminée (attribuable à l'exploitation de l'insert en violation des instructions).

La garantie est prolongée d'une période allant de la date de dépôt de plainte à la date à laquelle l'acheteur est informé que la réparation a été terminée. Cette période doit être indiquée dans le certificat de garantie.

Les dommages causés à la suite d'un mauvais fonctionnement, le stockage, la maintenance, l'incapacité à se conformer aux instructions d'utilisation, ou pour d'autres raisons, ne sont pas causés par la faute du fabricant, annule la garantie, si ces dommages altèrent la qualité de l'insert.

**Attention:** Il est interdit d'utiliser du charbon comme combustible dans tous les inserts produits par le fabricant. Dans tous les cas, la combustion du charbon annule la garantie. Tout en faisant une plainte au sujet d'un défaut, le client est à chaque fois obligé de signer la déclaration qu'il n'eût pas brûlé du charbon ou tout autre combustible inadmissible dans l'insert de cheminée. Si l'utilisation de combustibles non autorisée est suspectée, la cheminée doit être vérifiée pour détecter la présence de substances interdites. Si une analyse indique ces substances, le client perdra les droits de garantie et sera obligé de couvrir tous les coûts de la plainte, y compris le coût de l'analyse.

Ce certificat de garantie est la base pour l'acheteur d'avoir droit aux réparations gratuites. Un certificat sans date, timbres, signatures, ou aux modifications effectuées par des personnes non autorisées n'est pas valide.

**Des copies de la garantie ne sont pas délivrées!!!**

Le numéro de série de l'appareil.......................................................................................................................

Type de l'appareil..........................................................................................................................................

Les règles ci-dessus concernant la garantie en aucune manière ne suspende, limite ou exclue les droits des consommateurs à l'égard de la non-conformité du bien au contrat, comme indiqué par la loi du 27 Juillet 2002 sur les conditions particulières de vente au consommateur.

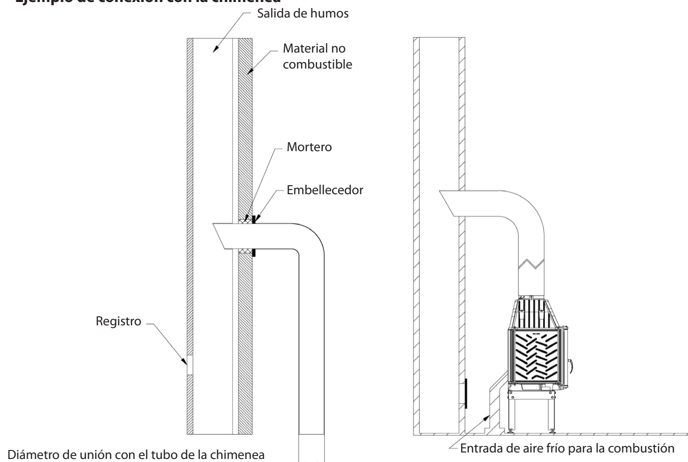
Afin d'améliorer constamment ses produits, les réserves de la société Kratki.pl à droit de modifier ses appareils sans préavis.

**PRECAUCIÓN! Para prevenir un incendio. El dispositivo debe ser instalado en cumplimiento con los estándares y regulaciones técnicas como se refiere en las instrucciones.**
**Únicamente un profesional ó una persona experta pueden instalar el dispositivo. El dispositivo cumple con la norma EN13240 y posee el certificado CE.**
**Es imperativo que se observen las normas en vigor allí donde el dispositivo vaya a ser instalado. Primeramente es necesario comprobar que el conducto de la chimenea es apropiado.**

**Información general**

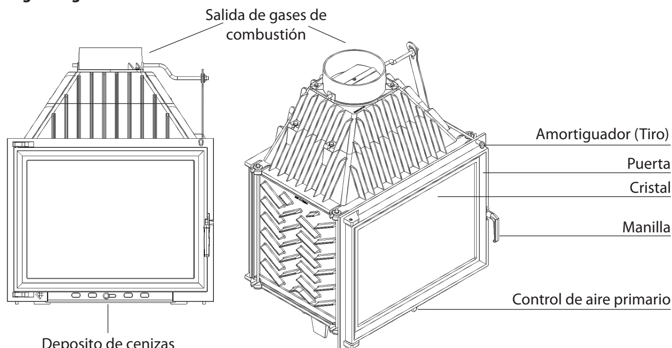
El dispositivo debe ser instalado en cumplimiento con las regulaciones de las leyes de construcción vigentes, a una distancia segura de cualquier producto inflamable. Puede ser necesario proteger las paredes y los materiales que rodean la chimenea. El dispositivo necesita ser instalado en una base sólida no inflamable. El instalador debe asegurarse de que la chimenea es hermética y tiene las paredes lisas y proceder a su deshollinado antes de la conexión. La conexión entre la chimenea y el dispositivo necesita ser hermética y realizada con materiales no combustibles, así como protegidas contra la oxidación (tuberías de acero ó acero esmaltado). Si la chimenea genera un tiro pobre seria aconsejable instalar una nueva salida de humos. De otro modo, el tiro generado por la chimenea podrá ser no suficientemente fuerte, de ser así un estabilizador de tiro debería ser instalado en la chimenea, estas terminaciones especiales proveen una solución alternativa controlando el tiro. La tarea ó inspección de la chimenea debe ser confiada a un deshollinador y cualquier modificación debe ser realizada únicamente por una empresa autorizada de manera que los requisitos de los estándares PN-89/b-10425 sean cumplidos.

**Ejemplo de conexión con la chimenea**




**Encendido de un fuego por primera vez PRECAUCIÓN!**
**Cuando el fuego es encendido las primeras veces, el dispositivo deberá operar con una disminución del suministro de aire para permitir a sus partes dilatar normalmente. Durante el uso del dispositivo las manillas y empuñaduras están calientes. Un humo acre junto a un olor penetrante saliendo del dispositivo es normal durante los primeros usos del dispositivo y no debe causar ninguna preocupación pues dicho proceso es debido a la combustión de la pintura y su polimerización en varias partes del dispositivo.**

**Diagrama general del insertable**




Antes de encender por primera vez un fuego es necesario retirar todas las etiquetas ó documentos del cajón de cenizas de la chimenea. Cuando el fuego es encendido por primera vez se debe mantener una temperatura minima con la puerta ligeramente abierta (aproximadamente 1-2cm) así el material sellante puede fundirse con el barniz. Todos los materiales deben adaptarse lentamente a las altas temperaturas. Mientras se usa durante las primeras veces, la chimenea podría emitir un desagradable olor causado por la combustión de la pintura. Este olor se disipará en un corto espacio de tiempo. La habitación donde este localizado el dispositivo debería estar aireada cuando este olor es emitido.

**Importante:** Antes de encender un gran fuego es necesario encender pequeños fuegos dos ó tres veces. Esto permite a la estructura de la chimenea asentarse apropiadamente y el curado de la pintura. La cámara de combustión no debe de ser completamente llenada con madera, una carga optima de combustible ocupa aproximadamente un tercio de la capacidad total de la cámara de combustión. Se puede añadir mas madera cuando las llamas hayan disminuido hasta el punto que las brasas no sean tan intensas.

**Combustible:** Debido a la construcción del dispositivo, la madera es el combustible recomendado, incluyendo por ejemplo roble, carpe, fresno, haya y similares. También esta permitido el uso de briquetas de lignito. El mejor combustible es madera seca (almacenada al menos por un año en un lugar fresco y seco) en troncos cortados y abiertos. Combustibles inapropiados, la madera de las confieras no es recomendable. Madera verde ó insuficientemente seca no es un buen combustible por la simple razón de que provee una limitada eficiencia energética. Usando dicha madera podría conducir al incremento de las emisiones de creosota, que se depositara en los conductos de salida de humos. Los dispositivos de este tipo no deben  usarse para quemar combustibles minerales (ejemplo carbón) maderas tropicales (ejemplo caoba), productos químicos sólidos o líquidos, como aceite, alcohol, petróleo, naftalina, tablas laminadas, piezas de madera pegada ó impregnada con pegamento ó basura. Si algún otro combustible es permisible se informara de ello en la documentación entregada con el dispositivo.

**El revestimiento de la chimenea debe asegurar aire para los propósitos de circulación y ventilación siendo equipada con rejillas de ventilación apropiadas para la potencia del dispositivo (en la parte más baja del revestimiento debajo del insertable) y una rejilla de salida (en la parte más alta del revestimiento encima del insertable).**

Queremos agradecerle a usted la confianza depositada en nosotros por la compra de su chimenea fabricada por Kratki.pl. Antes de instalar y usar la chimenea insertable es necesario leer las siguientes instrucciones.

**1. Observaciones generales**

a) Antes de la instalación de la chimenea insertable, los conductos de la chimenea deben de ser comprobados de acuerdo con los parámetros y condiciones técnicas.
b) La chimenea insertable necesita ser instalada y puesta en servicio por una empresa con la apropiada experiencia y cualificación.
c) La chimenea insertable debe ser colocada lo más cerca posible a la salida de humos. Para el buen funcionamiento del insertable es requerido una cantidad de aire y un eficiente sistema de ventilación en el espacio donde este vaya a ser instalado.
d) Durante el transporte, el insertable no puede ser amarrado por los elementos del tiro, dado que esto puede dañar el mecanismo.
e) Antes de comenzar a usar el insertable todas las etiquetas deben ser retiradas del cristal.
f) Los parámetros técnicos del insertable se aplican al combustible definido en estas instrucciones.
g) Los plazos para la inspección de la chimenea deben de ser cumplidos ( al menos dos veces al año)
h) La ley actual establece que una chimenea no puede ser la única fuente de calor, únicamente un complemento del sistema de calefacción existente. Esto es por que una vivienda debe ser calentada incluso si los ocupantes no están en casa por un largo periodo de tiempo.

La chimenea insertable debe de ser instalada cumpliendo las disposiciones pertinentes y requerimientos de la ley de construcción y prevención de incendios. Regulaciones detalladas concernientes a la seguridad de una estructura, seguridad de incendios y un uso seguro están contenidas en el Acta de Ley de Construcción del 7 de Julio de 1994 ( Ley nº 156, articulo 1118 de 2006 con posteriores cambios), la Directiva del Ministerio de Infraestructura de Abril de 2002 de las condiciones técnicas que deben de cumplir los edificios y las localizaciones del mismo ( Ley nº 75, articulo 690 de 2002 y Ley nº 109 articulo 1156 de 2004) La norma PN-EN 13229:2002 „Chimeneas y chimeneas insertables para combustibles sólidos. Requisitos y Métodos de Ensayo", y los estándares PN-EN13240:2002 „Aparatos de calefacción que usen combustible sólido. Requerimientos y Métodos de Ensayo".

**2. Propósito**

Las chimeneas insertables construidas por la compañía Kratki.pl son clasificadas como un horno de quemado continuo con carga de combustible manual y puerta de cristal para la cámara de combustión. Ellas están diseñadas para ser revestidas ó construidas en un nicho y quemar madera de hoja ancha (Briquetas de lignito son también permisibles). Como fuente adicional de calor, estas pueden ser usadas en las habitaciones donde vayan a ser instaladas. El revestimiento del insertable tiene que ser construido de tal forma que facilite su instalación y posible retirada del insertable sin dañar este revestimiento. Además es también supuesto disponer de un constante acceso al regulador de salida de gases (tiro), así como el acceso de aire para la combustión y los propósitos de ventilación a través de las rejillas para tal propósito (en ambos lados de la chimenea y en la parte más baja del revestimiento) y una gran rejilla en la parte más alta del revestimiento.

**3. Descripción del dispositivo**

Todas las piezas de recambio de cerámica y de hierro fundido de los insertables están disponibles por el fabricante.

**Atención:** Algunos insertables son equipados con deflectores de vermiculita ó cemento.
**Atención:** Si existe, los nervios de la rejilla deben posicionarse hacia arriba.

**4. Instalación de la chimenea insertable**

La chimenea insertable debe ser instalada por una persona cualificada para llevar a cabo tal instalación. Esto es solo después de cumplir esta condición que el insertable puede ser usado con seguridad. Cuando la instalación haya sido completada, el instalador debe confirmar su aprobación firmando y sellando el certificado de garantía. En caso de fallar este requerimiento, el comprador pierde el derecho de presentar cualquier reclamación ó compensación por el fabricante del insertable.
**4.1.** Preparación de la instalación. La chimenea insertable es entregada estando lista para ser revestida é instalada. Antes de desembalar el dispositivo este necesita ser comprobado en su totalidad de acuerdo con las instrucciones.

Adicionalmente, es necesario comprobar lo siguiente para la correcta operación del mismo:
- Mecanismo de control de tiro de la chimenea (tiro rotativo del insertable);
- Mecanismo para el control de suministro de aire a la cámara de combustión (bandeja de cenizas);
- Mecanismos de cierre de la puerta frontal (bisagras, manillas);
- La durabilidad del revestimiento de la salida de conductos de humo debe cumplir una resistencia al fuego de al menos 60 minutos;
- Solo después de que el conducto de salida de humos haya sido evaluado como apropiado por un deshollinador el insertable puede ser instalado;

**4.2.** Instalación de la chimenea insertable; La chimenea insertable debe ser instalada en cumplimiento con las regulaciones y leyes de la construcción, regulaciones para la prevención de incendios, y sobre todas las regulaciones generales:
- Después de elegir la localización de la chimenea insertable, es necesario analizar todos los aspectos con respecto a los principios de construcción y protección de incendios;
- Comprobar la resistencia mecánica de la base donde el insertable vaya a ser emplazado, tomando en cuenta el peso total de la chimenea insertable y su revestimiento:
- La chimenea insertable debe ser instalada en una base no inflamable de al menos 300 m/m de grosor, el suelo cercano a la chimenea debe ser protegido con una banda no inflamable de al menos 300 m/m de ancho;
- Los conductos de humos deben cumplir al menos los criterios básicos, es decir:

\- Debe ser fabricado con materiales con escasa conducción térmica;
\- En el caso de chimeneas insertables con una salida de 200 m/m de diámetro, su minima sección transversal debe de ser al menos de 4 $dm^2$;
\- Un conducto de humos de hasta 5 metros de altura no puede tener más que dos pendientes de 45º y con más de 5 metros de alto no más de dos pendientes de 20º;

- Tiro de la chimenea:

\- mínimo - 6 ± 1Pa;
\- promedio, recomendado - 12 ± 2Pa;
\- máximo - 15 ± 2Pa;

- Materiales no inflamables y aislantes deben de ser usados para construir el revestimiento y la instalación de la estructura para la chimenea insertable, incluyendo lana mineral con revestimiento de aluminio, fibras cerámicas, placas resistentes al calor reforzadas con fibra de vidrio y recubrimientos de aluminio;
- Los principios de una propia circulación de aire deben de ser observados en la habitación donde el insertable vaya a ser instalado:

\- Distancia del aislamiento desde las paredes del insertable entre 8-12 cm;
\- En habitaciones con sistemas de ventilación mecánica ó sistemas de carpintería muy herméticos el aire debe ser suministrado individualmente a la cámara de combustión del insertable, por ejemplo por medio de una entrada de aire externo (Air inlet system) como recomienda el fabricante;
\- Si va a ser usado un sistema para la distribución de aire a otras habitaciones, este debe ser asegurado de que el aire una vez enfriado pueda retornar a la habitación donde el insertable será localizado correctamente para circular libremente. En caso de fallar este principio, el ciclo de operación natural del insertable puede ser interrumpido, lo cual puede inhabilitar el proceso de distribución de aire caliente.

La habitación donde la chimenea es instalada debe ser de una capacidad cúbica de no menos de 30 $m^3$ así como siendo suministrada con una cantidad apropiada de aire para la cámara de combustión. Se estima que una chimenea con el tiro cerrado consume aproximadamente 8 $m^3$ de aire para quemar 1 kg de madera. Es crucial proveer aire fresco para los propósitos de combustión ó incluso más desde el exterior por medio de un sistema de entrada de aire externo (Air inlet system). Dicho sistema proveerá aire frío para el proceso de combustión. Por otra parte la toma de aire externo tiene que ser equipada con un tiro de modo que la habitación no pierda calor cuando la chimenea no es usada. Hay dos modos de distribuir aire caliente a las habitaciones: modo gravitacional ó ventilación forzada.

**Sistema gravitacional de distribución de aire caliente**

Para calentar un espacio no mas grande que la habitación donde la chimenea esta instalada y las habitaciones colindantes, el sistema elegido puede ser el gravitacional. El aire caliente se moverá por encima del tiro en la cámara de los conductos de calefacción debido a la flotabilidad térmica. En el caso de este sistema, es necesario recordar un buen sistema de tubos de distribución aislados y relativamente cortos (hasta 3 metros). Al mismo tiempo el aire caliente no puede ser distribuido a un gran número de habitaciones. Si la distancia desde la salida supera los tres metros, el aire caliente no es capaz de superar la resistencia del aire y no es capaz de alcanzar la salida de aire ó su velocidad es tan baja que el sistema de circulación gravitacional se vuelve insuficiente.
Las ventajas de este sistema es que no necesita un desembolso en el proceso de instalación, aunque, las altas temperaturas con una falta de apropiada ventilación pueden causar pirólisis (descomposición del polvo), un fenómeno que es perjudicial para la salud. Es así por lo que este sistema es raramente usado y no recomendado.

**Sistema de distribución de aire caliente forzado**

El sistema de distribución de aire forzado requiere un dispositivo de soplado de aire, una turbina para aspirar el aire caliente calentado por la chimenea insertable y bombear el mismo a todas las ramas del sistema. Es por esto por lo que una tubería del máximo diámetro y una minima longitud es usada para unir la campana del insertable con el dispositivo de soplado de aire.
Para instalar un sistema de distribución de aire son necesarios:

- Conductos, adaptadores, reductores, distribuidores, filtros, en general fabricados de chapa galvanizada;
- Rejillas de chimenea ó difusores;
- Conductos flexibles aislados, características mínimas de resistencia de 250º (completamente no inflamable);
- Dispositivo de soplado de aire, ejemplo una turbina.

Todos los elementos arriba señalados se pueden encontrar en nuestro surtido de fabricación.

La instalación de un sistema de distribución de aire forzado debe ser realizada por una empresa que pueda diseñar correctamente las conexiones y disposiciones de los particulares elementos. Antes de instalar la chimenea insertable y el sistema de distribución de aire caliente es necesario determinar la demanda calorífica del espacio que va a ser calentado y los requerimientos adecuados. Los sistemas de ventilación forzada, indudablemente dan más oportunidades que los sistemas gravitacionales, a pesar de el coste de una complicada instalación y gastos de operación de la energía consumida por la turbina, Aunque, estos gastos son compensados por la economización de las facturas regulares de calefacción.

**Recordar:** Una chimenea es mas eficiente cuando esta provista de una apropiada cantidad de aire, particularmente desde el exterior. Por lo tanto, cuando se compra una chimenea insertable, es recomendable tener esta instalado con una entrada de aire externo y un tubo controlado por microprocesador. Con estos accesorios instalados la chimenea no consume aire desde el interior del edificio y economiza la quema de madera logrando un ahorro superior al 30% en la temporada de calefacción.

## 5. El uso de la chimenea insertable

**5.1.** Información general

La chimenea insertable esta diseñada para quemar madera con una humedad de hasta el 20% y briquetas de lignito. Esta prohibido usar carbón, coque, productos relacionados con el carbón, plásticos, basura, harapos, u otras sustancias inflamables.
Condicionalmente, es permitido quemar pequeñas cantidades de briquetas hechas de serrín aprobado ó pellets. En practica, la humedad del combustible es evaluado como sigue. Se entiende que la madera para contener el 18-20% de humedad debe ser almacenada durante 18-24 meses ó secada en instalaciones apropiadas Cuando la humedad de la madera decrezca, se incrementara su rango calorífico é incremento de ahorro por que la cantidad de madera necesitada puede ser reducida hasta en un 40% en la temporada de calefacción. Cuando la madera con un nivel de humedad demasiado

grande es usada para propósitos de calefacción, es necesario usar un exceso de energía para evaporar la humedad, llevando a la formación de condensación en la campana de la cámara de combustión, una consecuencia que tiene un efecto adverso en el proceso de calefacción de una habitación. Otro fenómeno negativo acompañado al uso de madera húmeda es la emisión de creosota, un sedimento que daña los conductos de la chimenea y en casos extremos puede causar la ignición de un incendio en la chimenea. En vista de esto, es aconsejable el uso de madera de hoja ancha, tal como, roble, haya, carpe y abedul. Madera de coniferas es caracterizada por generar un pobre rango de calor, y un incremento de hollín en el cristal cuando dicha madera es quemada.

**Atención:** No usar la chimenea insertable cuando esta no esta revestida, excepto cuando se ponga a prueba.

**5.2.** Empezando a usar la chimenea insertable
Antes de revestir la chimenea insertable, es necesario encender un fuego en el una pocas veces para comprobara que el tiro y otros elementos movibles del insertable. Durante las primeas dos semanas, la recién instalada chimenea insertable debe ser usada al 40% del rango de potencia, con un incremento gradual de la temperatura. Tal preparación gradual alivia las tensiones internas, así se previene un choque térmico y se prolonga la vida del insertable. Cuando es usado las primeas veces, la chimenea insertable puede desprender un desagradable olor a esmalte, sellante de silicona y otros materiales usados para la construcción del revestimiento. Este fenómeno es normal y desaparece con el tiempo. Después de un uso de un mes, los tornillos de la placa que soporta la puerta de cristal necesitan ser apretados.

**5.3.** El uso de la chimenea insertable
Para encender un fuego en la chimenea insertable, abra la puerta usando la manilla, coloque yesca en la rejilla, (por ejemplo papel seco), luego coloque madera partida en trozos delgados sobre la yesca, y luego los troncos más grandes. Es desaconsejable usar yesca sintética, la razón viene siendo que los componentes sintéticos contenidos pueden liberar específicos y desagradables olores.
Luego, mueva el control de tiro de la chimenea insertable a la posición totalmente abierta, abra todas las entradas de aire en el frente de la bandeja de cenizas, y después cierre la puerta de la chimenea.

**Precaución:** Esta prohibido usar otros materiales a los permitidos por estas instrucciones para encender un fuego. No usar productos químicos inflamables, como aceite, petróleo, disolventes, etc.

Cuando el fuego haya sido encendido añada madera al insertable, situando esta de semejante modo para llenar opcionalmente la cámara de combustión de acuerdo con los tiempos basados en la experiencia del usuario en las predicciones del tiempo de combustión. Cuando la madera esta quemándose la puerta persistentemente por un largo periodo de tiempo la máxima temperatura de quemado puede sobrecalentar los elementos de hierro fundido del insertable y dañarlos.
En consecuencia la intensidad de la quema del combustible en la chimenea insertable debe ser ajustada por medio del tiro rotatorio situado en la salida del insertable y el estrangulador en la cubierta del recipiente de ceniza. Es necesario controlar la medida en la que se llena el cajón de cenizas, una vez que este lleno el cajón de cenizas se limita la entrada de aire para el enfriamiento de la rejilla y evita la entrada del aire de combustión en la chimenea. Para vaciar el cajón de cenizas, cierre el tiro de la salida de la chimenea y abra lentamente la puerta frontal del insertable, tire del cajón hacia afuera del cuerpo de la chimenea insertable y retire las cenizas, cumpliendo con las regulaciones de protección de incendios.

**Precaución:** Mientras se lleve a cabo cualquier actividad relacionada con la operación ó el mantenimiento del insertable, el usuario debe ser consciente de que los elementos del insertable pueden estar muy calientes, así por lo tanto debe usar guantes protectores.
Durante el uso de la chimenea insertable, es imperativo que todas las reglas básicas de seguridad deban ser observadas. El usuario necesita leer las instrucciones del insertable y finalmente cumplir con ellas, y en particular las siguientes:

- El insertable debe ser instalado y puesto en marcha por un instalador que tenga la pertinente cualificación;
- No dejar ningún objeto vulnerable a las altas temperaturas en las proximidades del cristal, no apagar el fuego arrojando agua dentro del insertable;
- No usar el insertable si el cristal esta roto ó agrietado;
- No situar ningún elemento inflamable cerca del insertable;
- No permitir a los niños aproximarse a la chimenea;
- Abra la puerta lentamente, y mientras se hace eso, simultáneamente abrir el tiro de la salida de la chimenea;
- Cualquier instalación debe llevarse a cabo únicamente por un instalador experimentado, usando piezas de recambio del fabricante del insertable. Esta prohibido modificar la construcción ó cambiar las normas de instalación ó uso sin el consentimiento por escrito del fabricante.

**Para asegurar un uso seguro del insertable, es aconsejable retirar la manilla cuando el insertable esta siendo usado.**

**5.4.** Mantenimiento de la chimenea insertable;
El mantenimiento de la chimenea y de sus conductos consiste en el total cumplimiento de algunos requerimientos.Periódicamente ó en las fechas límites de las actividades de mantenimiento se incluyen las siguientes premisas:

- Eliminar cenizas, limpieza del cristal, limpiar la cámara de combustión, limpieza de conductos;
- Cenizas almacenadas por un tiempo muy largo en el cajón de cenizas causará la corrosión química de la bandeja de cenizas;
- Limpieza periódica de la cámara de combustión del insertable (La frecuencia de esta actividad depende del tipo y humedad de la madera usada);
- Limpiar el cristal frontal con una preparación diseñada para ese propósito (no usar este producto para limpiar los elementos de hierro fundido del insertable; no usar preparaciones abrasivas, puesto que estos rayarían el cristal);
- Teniendo el conducto de humos limpio por una empresa de deshollinados, una actividad que debe ser registrada en el certificado de especificaciones del insertable (el conducto debe limpiarse dos veces por año).

**Atención:** Cualquier actividad de mantenimiento debe ser realizada únicamente cuando el insertable esta frío, adicionalmente usar guantes de protección.

**6. Anomalía durante el uso de la chimenea insertable**

Cuando la chimenea insertable es usada, algunas anomalías pueden ocurrir, indicando una irregularidad en el funcionamiento de la chimenea. Esto puede ser debido a circunstancias externas (ejemplo condiciones ambientales) ó siendo el insertable instalado impropiamente en violación de las regulaciones legales en contra de estas instrucciones. Debajo aparecen las causas más comunes de un funcionamiento inapropiado del insertable así como información para la solución de problemas.

a) Retroceso del humo cuando la puerta del insertable esta abierta:
- apertura de la puerta demasiado brusca (abrir la puerta lentamente);
- el tiro rotativo de la salida de humos esta cerrado (abrir el tiro rotativo)
- la habitación donde el insertable es instalado es insuficientemente provista de aire (asegurar una ventilación apropiada en la habitación ó proveer de aire suficiente a la cámara de combustión, como es indicado por estas instrucciones);
- condiciones atmosféricas;
- el tiro de la chimenea es demasiado débil (inspección de la chimenea por una empresa deshollinadora.

b) Insuficiente energía ó extinción del fuego:
- pequeña cantidad de combustible en el hogar (cargue el hogar con combustible como se explica en las instrucciones);
- la madera quemada esta demasiado húmeda (usar madera con una humedad no superior al 20%)
- el tiro de la chimenea es demasiado débil (ordene la inspección del conducto de chimenea a un

deshollinador)
c) Madera pobre (usar la madera recomendada en estas instrucciones);
- la madera usada esta demasiado húmeda (usar madera con una humedad de hasta el 20%);
- madera partida en pedazos muy pequeños.
d) El panel de cristal de la chimenea esta excesivamente sucio:
- el quemado no es intenso, (frecuentemente pequeñas llamas no son recomendadas; use solo leña seca como combustible);
- uso de coniferas y residuos de madera como combustible (use madera de hoja ancha como combustible, como se describe en las instrucciones de la chimenea insertable).
e) La operación apropiada del insertable puede ser interrumpida por las condiciones atmosféricas (la humedad del aire, niebla, viento, presión atmosférica) y algunas veces por los edificios altos cercanos. En el evento de recurrir problemas, es aconsejable obtener una opinión experta de una empresa instaladora ó usar un sombrero de chimenea.

**Atención!** Una combustión lenta genera un exceso de productos de combustión (hollín y vapor de agua), creando creosota en los conductos de chimenea, los cuales, los cuales pueden incendiarse. Una combustión repentina puede sobrevenir en los conductos de chimenea (una gran llama y alta temperatura), provocando un incendio en la chimenea.

En caso de semejante fenómeno:
• Cierre el tiro rotativo de la salida del insertable, las compuertas de la bandeja de cenizas, y la entrada de aire frío externo;
• Compruebe que la puerta frontal de la chimenea esta correctamente cerrada;
• Avise a los bomberos.

**7. Condiciones y términos de garantía**
El uso de la chimenea insertable, sus conexiones y condiciones de uso deben cumplir estas instrucciones. Esta estrictamente prohibido alterar ó modificar la construcción de la chimenea insertable. Una garantía de 5 años desde la fecha de compra de la chimenea es dada por el fabricante contra defectos de operación. El comprador de la chimenea insertable esta obligado a leer las instrucciones de uso de la chimenea insertable y los términos y condiciones de la garantía, y confirmar esto haciendo una apuntación en el certificado de garantía el día de la compra. En caso de una reclamación, el usuario de la chimenea insertable esta obligado a presentarse el protocolo de reclamaciones, completado con el certificado de garantía y la factura. Esto documentos son una condición para cualquier reclamación para ser investigada. Reclamaciones por escrito son examinadas dentro de los catorce días desde la presentación. Cualquier alteración en la construcción, modificación ó cambios revocaran la garantía del fabricante con efecto inmediato.

La garantía cubre:
• Elementos de hierro fundido;
• Elementos movibles del mecanismo de tiro y la rejilla del cajón de cenizas
• Rejilla y sellado de la chimenea por un año desde las fecha de compra del insertable.

La garantía no cubre:
• Placas de vermiculita;
• Placas cerámicas;
• Cristales resistentes a la temperatura (resisten temperaturas superiores a 800°C);
• Cualquier fallo atribuible al fallo de cumplimento de las instrucciones de uso; y especialmente las concernientes al combustible y yescas;

• Cualquier desperfecto que aparezca durante el transporte desde el distribuidor al comprador;
• Cualquier desperfecto que el insertable sufra durante la instalación, revestido ó puesta en servicio;
• Daños causados por el sobrecalentamiento en la chimenea insertable (atribuido al uso del insertable violando las instrucciones).

GLa garantía es extendida por un periodo desde la fecha de presentación de la reclamación hasta la fecha en la que el comprador es informado de que la reparación ha sido completada. Este periodo debe ser indicado en el certificado de garantía.

Cualquier daño causado como resultado de un uso, almacenamiento ó mantenimiento inapropiado, revoca la garantía si el daño perjudica la calidad del insertable.

**Atención:** esta prohibido el uso de carbón como combustible en todos los insertables por el fabricante. En todos los casos la quema de carbón revoca la garantía. Mientras se hace una reclamación acerca de un fallo, el comprador es obligado en cada caso a firmar la declaración de que no ha quemado carbón y ninguna otra combustible no permitido en la chimenea insertable. Si hubiera sospechas del uso de combustibles no permitidos, la chimenea podría ser sometida a un análisis para comprobar la presencia de sustancias prohibidas. Si algún análisis indicara dichas sustancias, el comprador perderá todos los derechos de la garantía y se vera obligado a cubrir todos los costes de la reclamación, incluidos los costes de dicho análisis

Este certificado de garantía es la base para que el comprador tenga derecho a una reparación gratuita. Un certificado de garantía sin fecha, sellos, firmas, ó con modificaciones realizadas por personas no autorizadas no es valido.

**No se emiten copias de certificados de garantía!!!**

Números de serie de dispositivos...........................................................................................................................
Tipos de dispositivos.....................................................................................................................................................

Las regulaciones arriba detalladas concernientes a la garantía en ningún modo suspenden, limitan ó excluyen los derechos del comprador con respecto a la no conformidad de los bienes con el contrato, como es indicado por la Ley del 27 de Julio del 2012 sobre los términos y condiciones especificas de venta al consumidor.

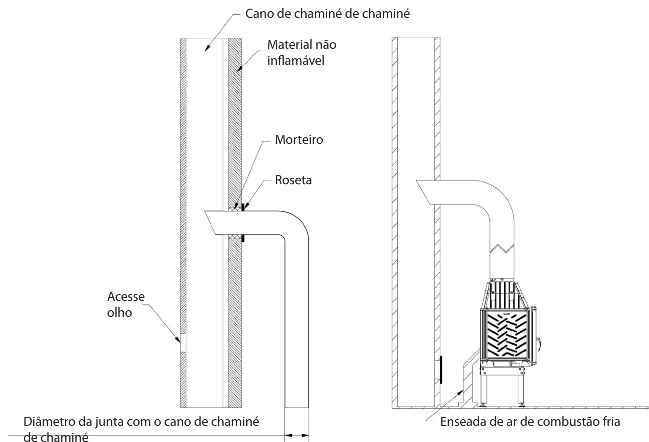
En orden de la constante mejora de sus productos, la compañía Katki.pl se reserva el derecho de modificar sus dispositivos sin noticia previa.

PT

**ADVERTINDO! Para prevenir fogo, o dispositivo deve ser instalado conforme padrões técnicos e regulamentos, como se referido para nas ordens. Só um profissional ou uma pessoa qualificada podem instalar o dispositivo. O dispositivo obedece o EN 13240 standard e tem o certificado de CE.**
**É imperativo que os regulamentos em vigor onde o dispositivo é instalado sempre seja observado. Em primeiro lugar, é necessário ter certeza que o cano de chaminé é apropriadoi.**

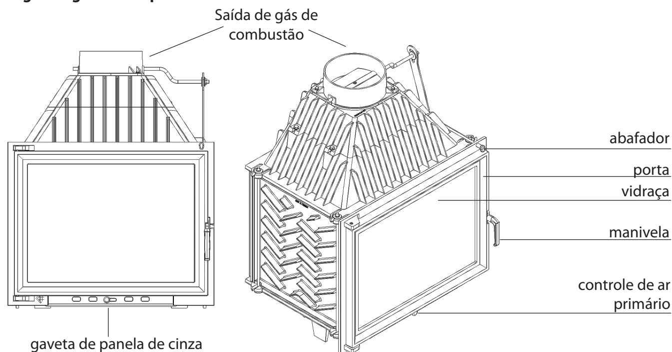
**Informação geral**
O dispositivo deve ser instalado em vigor conforme os regulamentos da lei de construção, a uma distância segura de qualquer produto inflamável. Pode ser necessário afiançar as paredes e os materiais que cercam a lareira. O dispositivo precisa ser localizado em um sólido, base não inflamável. Deve ser assegurado que a chaminé está apertada e tem paredes lisas, com preto de carbono e sujeira removidas antes de conectar. A conexão entre a chaminé e o dispositivo precisa estar apertado e feito de materiais não inflamáveis, como também protegido contra oxidação (lustrado ou acera tubo de chaminé). Se a chaminé gerar um desenho pobre, poderia ser aconselhável para instalar um cano de chaminé novo. Por outro lado, o desenho gerado pela chaminé não deveria ser muito forte; nesse caso, um estabilizador de desenho precisa ser instalado na chaminé. Fins de chaminé especiais provêem uma solução alternativa, enquanto controlando o desenho como fazem eles. A tarefa de inspecionar a chaminé deveria ser confiada a uma varredura de chaminé e qualquer modificação só pode ser feita por uma companhia autorizada, de forma que as exigências dos PN-89 /B-10425 padrões é cumprido.

**Exemplo de conexão com a chaminé**




**Acendendo um fogo pela primeira vez ADVERTINDO!**
**Quando o fogo estiver iluminado durante as primeiras vezes, o dispositivo deveria operar com um ar-provisão diminuído para permitir suas partes a normalmente dilatar. Manivelas e apertos estão quentes enquanto a lareira operar. Fumaça acre e cheiro pungente que saem do aquecedor de quarto quando o fogo está iluminado para um das primeiras vezes que não deveria causar nenhuma ansiedade, desde que isto está devido à combustão de pintura (polimerização de pintura) em várias partes do dispositivo.**

**Diagrama geral do suplemento**




Antes de acender o fogo pela primeira vez, é necessário remover todos os rótulos ou móveis da panela de cinza ou a fornalha. Quando o fogo estiver pela primeira vez iluminado, uma temperatura mínima deveria ser mantida, com a porta ligeiramente abra (approx. 1-2 cm), de forma que o material de vedação pode se fundir com o verniz. Todos os materiais têm que adaptar lentamente a temperatura alta. Enquanto usado durante as primeiras vezes, a lareira pode emitir um cheiro desagradável causado pela combustão de pintura. Este cheiro dissipará pouco tempo dentro. O quarto onde a lareira fica situada deveria ser arejado quando o cheiro é emitido.
**Importante:** Antes de acender um fogo grande, é necessário iluminar um pequeno dois ou três vezes. Isto permite a estrutura da lareira a resolver corretamente e a pintura curar. A fornalha não deveria ser enchida para cima de madeira. uma ótima quantia de combustível ocupa aproximadamente 1/3 da capacidade da câmara de combustão. O Wood pode ser somado depois que as chamas encolheram, para tal uma extensão que os cinzas quentes não são muito intensos.
**Combustível:** Dado a construção o dispositivo, madeira é recomendada como combustível, enquanto incluindo carvalho, álamo-branco, cinza, faia e o igual por exemplo. Também é permissível para usar briquete de carvão marrom. O melhor combustível é madeira temperada (pelo menos durante um ano em um lugar aéreo e seco) em corte e pedaços grossos fendidos. Acendendo abruptamente, madeira coerente não é recomendada. Fresco ou insuficientemente secou madeira não é um combustível bom, pela razão simples que provê uma eficiência de energia limitada. Usando tal madeira pode conduzir a uma emissão aumentada de creosoto que se instala tubos de descarga. Não devem ser usados os dispositivos de tal um tipo queimar minerais (por exemplo. carvão), madeira tropical (por exemplo. caoba), produtos químicos ou substâncias químicas líquidas, como óleo, álcool, combustível, naftalina, tábuas laminadas, saturou ou apertou pedaços de madeira colada ou lixo. Se combustível diferente for permissível, informação sobre isto é determinada na placa de nome.

**O documento anexo do suplemento de lareira deveria assegurar ar por circular e ventilar propósitos sendo equipado com grades de abertura destine para o poder do suplemento (na parte inferior do documento anexo debaixo do suplemento) e uma grade de saída (na parte superior do documento anexo sobre o suplemento).**

Nós desejamos lhe agradecer a confiança você põe em nós comprando um suplemento de lareira por Kratki.pl. Antes de instalar e usar o suplemento de lareira, é necessário ler as ordens seguintes.

## 1. Observações gerais

a) Antes de instalar o suplemento de lareira, o cano de chaminé de chaminé deveria ser conferido com respeito a seus parâmetros técnicos e condição técnica.
b) O suplemento de lareira precisa ser instalado e comissionou por uma companhia com qualificações apropriadas e experiência.
c) O suplemento de lareira deveria ser localizado tão perto do cano de chaminé de chaminé quanto possível. Central à própria operação do suplemento é a quantia exigida de ar e um sistema de ventilação eficiente no quarto onde vai ser instalado.
d) Quando levou, o suplemento de lareira não pode ser segurado pelos elementos do abafador, desde que isto poderia danificar seu mecanismo.
e) Antes de começar a usar o suplemento, devem ser removidos rótulos da vidraça.
f ) Os parâmetros técnicos do suplemento aplicam ao combustível como definido nestes ordens.
g) definitivamente devem ser conhecidos (pelo menos duas vezes por ano) Prazos finais para a inspeção dos canos de chaminé de chaminé.
h) A lei atual prescreve que uma lareira pode não ser a fonte exclusiva de calor, mas só um complemento para o sistema de aquecimento existente. Isto é porque um edifício deve aquecido até mesmo se os ocupantes não estiverem por muito tempo em casa.

O suplemento de lareira deveria ser instalado conforme as providências de padrões pertinentes, exigências da lei de construção e padrões de fogo. Regulamentos detalhados relativo à segurança de uma estrutura, são contidos segurança de fogo e uso de caixa forte no Ato em Lei de Construção de 7 1994 de julho (Diário de Leis, não. 156, artigo 1118 de 2006 com mudanças subseqüentes), o Diretiva do Ministro de Infra-estrutura de 12 2002 de abril nas condições técnicas que deveriam ser conhecidas disso por edifícios e os locais (Diário de Leis, nenhum 75, artigo 690 de 2002 e Diário de Leis não. 109, artigo 1156 de 2004), o PN-EN 13229:2002 “lareiras e lareira insere para combustíveis sólidos. Exigências e “métodos de teste e o PN-EN13240 standard: 2002 aquecedores de Quarto” incendiados por Combustível sólido. Exigências e “métodos de teste

## 2. Propósito

A lareira insere pelo Kratki.companhia de pl é classificada como continuamente fornos ardentes com uma contribuição de combustível manual e uma porta de fornalha fechada. Eles são projetados para ser incluídos ou embutiram um nicho e queimar madeira largo-copada (briquete de carvão de sobrancelha também é permissível). Como uma fonte adicional de calor, eles podem ser usados nos quartos onde eles são instalados. O documento anexo do suplemento deveria ser construído de tal um modo sobre torne possível instalar e remover a lareira sem danificar este documento anexo. Também é suposto que provê acesso constante ao regulador de pressão de gás desperdício ou o abafador de desenho de chaminé além disso, como bem acesso de ar para combustão e ventilação pretende por grades de abertura (em ambos os lados da lareira, na parte inferior do documento anexo) e uma grade de saída maior na parte superior do documento anexo.

## 3. Descrição do dispositivo

Alguns suplementos de lareira são como padrão equipado com uma confusão feita de vermiculite ou concreto.

**Atenção:** Niektóre Wkłady kominkowe posiadają w  standardzie deflektor wykonany z wermikulitu lub z betonu.
**Atenção:** Se presente, o reforço da grelha deveria ser posicionado acima.

## 4. Instalação do suplemento de lareira

O suplemento de lareira deveria ser instalado por uma pessoa qualificada por levar a cabo tais instalações. Só é depois que esta condição fosse conhecida que o suplemento de lareira pode ser usado seguramente. Quando a instalação é completada, é esperado que o instalador confirme sua justeza assinando e estampando o certificado de garantia. No caso do fracasso para satisfazer esta exigência, o comprador perde o direito para ponha reivindicações a qualquer compensação de garantia do fabricante do suplemento de lareira.

**4.1.** Preparando para instalação. O suplemento de lareira é entregado como estando pronto ser incluído e é instalado. Depois de desempacotar o dispositivo, precisa ser conferido para perfeição de acordo com as ordens. Adicionalmente, é necessário conferir o seguinte para operação correta:
- mecanismo para controlar o desenho de chaminé (abafador rotativo na pilha do suplemento);
- mecanismo para controlar ar provido à câmara de combustão (gaveta de panela de cinza);
- mecanismo final da porta da frente (dobradiças, manivela);
- a durabilidade do documento anexo dos tubos de fumaça de descarga deveria corresponder um fogo-proofness de pelo menos 60 minutos;
- só depois que o tubo de fumaça fosse avaliado como sendo apropriado por uma varredura de chaminé possa o suplemento de lareira seja instalado;

**4.2.** Instalação do suplemento de lareira;
O suplemento de lareira deveria ser instalado conforme os regulamentos de lei de construção, regulamentos de proteção de fogo, e acima de tudo regulamentos gerais:
- antes de escolher o local para o suplemento de lugar de fogo, é necessário analisar todos os aspectos com respeito a princípios de construção e proteção de fogo;
- confira a força mecânica da base na qual o suplemento de lareira vai ser localizado, enquanto levando em conta o peso total do suplemento de lareira e seu documento anexo;
- o suplemento de lareira deve ser instalado em uma base não inflamável de uma espessura de pelo menos 300 mm., o chão perto da lareira que é pelo menos protegido por uma tira de um material não inflamável 300 mm. largo;
- o tubo de fumaça deveria conhecer os critérios básicos, isto é, pelo menos:
- deve ser feito de um material de uma condutividade de calor pobre;
- no caso de um suplemento de lareira com uma pilha 200 mm. em diâmetro, seu corte transversal mínimo deve ser pelo menos 4 $dm^2$;
- m tubo de descarga de até 5 m em altura podem não ter mais de dois 45° declives e de mais de 5 m em altura não mais de dois 20° declives;
- desenho de Chaminé:
- mínimo - 6 ± 1Pa;
- calcule a média, indicado - 12 ± 2Pa;
- máximo - 15 ± 2Pa;
- Deveriam ser usados materiais não inflamáveis e isolantes construir o documento anexo e a estrutura de instalação para o suplemento de lareira, inclusive lã mineral com um alumínio cobrir, fibras cerâmicas, pratos resistentes ao calor reforçaram com fibra de copo e camadas de alumínio;
- devem ser observados os princípios de própria circulação de ar e equilíbrio no quarto onde o suplemento de lareira vai ser instalado:
- distância do isolamento das paredes do suplemento: 8 .12 cm;
- em quartos com um sistema de ventilação mecânico ou armações de janela muito apertadas, deveria ser provido ar individualmente à câmara de combustão do suplemento, por exemplo por meio de uma enseada, como recomendado pelo fabricante,
- se um sistema para distribuir ar para outros quartos for ser usado, deveria ser assegurado que ar, depois de esfriar fora, pode voltar ao quarto onde o suplemento será localizado para que isto circule livremente. No caso do fracasso para observar este princípio, pode ser rompido o ciclo operacional natural do suplemento que pode inibir o processo de distribuição de ar quente.

O quarto onde a lareira é instalada deveria ser de uma capacidade cúbica de não menos de 30 $m^3$, como também sendo provido com uma quantia apropriada de ar para a fornalha da lareira. É posited que a lareira com a câmara de combustão fechada consome aproximadamente 8 $m^3$ de ar para queimar 1 kg de madeira. Isto é por que é crucial para prover ar fresco para propósitos de combustão, ou até mesmo mais assim do exterior por meio de uma enseada. Tal um sistema proverá ar frio para o processo ardente. Além disso, a entrada que ventila sistema deveria ser equipada com um abafador de forma que o quarto não perderá calor quando a lareira não for usada. Há dois modos de distribuir ar quente para quartos: por via de circulação gravitacional ou forçada.

**Sistema gravitacional de distribuição de ar quente**

Em ordem não aquecer um espaço maior que o quarto no qual a lareira fica situada e o neighbouring se aloja, o sistema gravitacional deveria ser selecionado. Ar quente se mudará para a câmara acima nos tubos de aquecimento devido à flutuabilidade térmica denominada. No caso deste sistema, é necessário se lembrar de instalar bem-isolado e distribuindo tubos relativamente bruscamente (até 3 metros). Ao mesmo tempo, não pode ser distribuído ar quente a um número grande de quartos. Se a distância da pilha exceder 3 metros, ar quente não pode superar resistência de fluxo e faltas para alcançar a saída ou sua velocidade é assim baixa que o sistema de circulação gravitacional se mostra para ser insuficiente. A vantagem deste sistema é que não exige desembolsos consideráveis em ordem ser instalado, porém, que temperatura alta com uma falta de própria filtração pode causar pirólises (espane decomposição), um fenômeno que é prejudicial a saúde que é por que este sistema é usado mais raramente e não recomendou.

**Forçado sistema de distribuição de ar quente**

O sistema de circulação forçada requer um dispositivo de ar-assopro, uma turbina para chupar ar quente aquecido pelo suplemento de lareira e bombear isto a todas as filiais do sistema. Isto é por que um tubo de um diâmetro de máximo e um comprimento mínimo é usado para unir a pilha de suplemento com o dispositivo de ar-assopro.

Instalar um sistema de MODA PASSAGEIRA, o seguinte é necessário:

- tubos, adaptadores, redutores, distribuidores, filtros, em geral feitos de folha galvanizada;
- grades de lareira ou difusor;
- separado canais flexíveis, caracterizou por uma resistência mínima de 250°C (completamente não inflamável);
- dispositivo ar-soprando, por exemplo. uma turbina.

Todos os anteriores elementos são incluídos em nosso sortimento de produto.

A instalação de um sistema de MODA PASSAGEIRA deveria ser levada a cabo por uma companhia especializada que pode projetar conexões e o arranjo de elementos particulares corretamente. Antes de instalar o suplemento de lareira e o sistema de MODA PASSAGEIRA, é necessário determinar a demanda de calor do espaço que vai ser aquecido e os móveis exigidos. Sistemas de ar forçados provêem mais oportunidades que gravitacional indubitavelmente, mas às custas de uma instalação complicada e gastos operacionais na energia consumida pela turbina. Porém, estes são compensados para através de economising nas contas para aquecimento regular.

**Se lembre:** uma lareira é muito eficiente quando proveu com uma quantia apropriada de ar, particularmente do exterior. Conseqüentemente, ao comprar um suplemento de lareira, é aconselhável a isto equipou com uma enseada de ar externa e um controlador de microprocessador de cano de chaminé. Com estes acessórios instalados, a lareira não consome ar do dentro do edifício e economicamente queima madeira, enquanto provendo uma economia de para cima 30% em uma estação de aquecimento.

## 5. O uso do suplemento de lareira

**5.1.** Informação geral

O suplemento de lareira é projetado para queimar madeira de uma umidade de até 20% e briquete de carvão marrom. Era proibido para usar carvão, coca-cola, produtos carvão-relacionados, plásticos, lixo, trapos ou outras substâncias inflamáveis. Condicionalmente, é permissível para queimar quantias pequenas de briquete de madeira aprovado feitas de serragem ou pelotas. Em prática, é avaliada a umidade de combustível como segue. Wood pretendeu conter 18-20% de umidade deve ser temperado durante 18-24 meses ou ser secado em instalações apropriadas. Como umidade de diminuições de madeira, seu valor de aquecimento e aumento de poupança porque a quantia de madeira precisada pode ser reduzida antes de até mesmo 40% através de peso em uma estação de aquecimento. Quando madeira de um muito grande um nível de umidade é usado para propósitos ardentes, um excesso de energia pode ser usado, necessário por evaporar a umidade, conduzindo à formação de condensação na pilha ou a câmara de combustão - uma conseqüência que tem um

efeito adverso no aquecimento de um quarto. Outro fenômeno negativo que acompanha o uso de madeira úmida é a emissão de creosoto, um sedimento que danifica o cano de chaminé de chaminé e em casos extremos pode causar ignição e um fogo na chaminé.

Devido a isso, é aconselhável usar madeira largo-copada, como carvalho, faia, álamo-branco e vidoeiro. Madeira coerente é caracterizada por um valor de aquecimento inferior, e consideravelmente fuligens para cima a vidraça quando queimado.

**Atenção: Não use o suplemento de lareira quando não for incluso, exclua quando colocou a teste.**

**5.2.** Começando a usar o suplemento de lareira Antes de incluir o suplemento de lareira, é necessário começar o fogo nisto durante alguns vezes para testarem o abafador e outros elementos móveis dos suplementos. Durante as primeiras duas semanas, o suplemento de lareira recentemente instalado deveria ser usado a 40% do poder avaliado, com temperatura gradualmente aumentada. Tal uma preparação alivia tensões internas gradualmente, enquanto prevenindo um choque térmico assim como também estendendo a vida do suplemento. Quando usado durante as primeiras vezes, o suplemento de lareira pode emitir um cheiro de esmalte, enquanto marcando silicone e outros materiais construíam o documento anexo. Este fenômeno é normal e desaparece com tempo. Depois que o uso de um mês, os parafusos dos pratos que apóiam a necessidade de vidraça para apertaram.
**5.3.** O uso do suplemento de lareira para começar o fogo no suplemento de lareira, abra a porta que usa a manivela, isca de lugar na grelha (por exemplo. papel seco), então coloque madeira derramada em pedaços grossos magros na isca, e então pedaços grossos grandes. É desaconselhável para usar isca sintética, a razão que é que as combinações químicas contiveram nisso pode emitir um cheiro específico e desagradável. Então, mova a alavanca de controle mais úmida da pilha de suplemento de lareira à posição completamente aberta, abra todas as enseadas na cobertura de panela de cinza dianteira e então feche a porta da frente da lareira.

**Advertindo:** Era proibido para usar materiais diferente de esses permitiram para por esta instrução começar o fogo. Não use produtos químicos inflamáveis, como óleo, combustível, solventes, etc.

Quando o fogo foi começado, acrescente madeira ao suplemento, enquanto colocando isto opcionalmente de tal um modo sobre enche para cima a câmara com respeito ao tempo ardente predito baseado na experiência do usuário. Quando madeira estiver estando queimada, a porta do suplemento deve ser fechada. Persistindo por muito tempo, máximo temperaturas ardentes podem aquecer demais elenco elementos férreos do suplemento e os danificar.
Assim, a intensidade de combustível-ardente no suplemento de lareira deveria ser ajustado seja meios do abafador rotativo localizados na pilha do suplemento e a asfixia na cobertura da panela de cinza. É necessário controlar até que ponto a gaveta de panela de cinza está cheia, desde, se cheio, a panela de cinza limita o esfriando da grelha e impede o ar de combustão de entrar na lareira. Esvaziar a gaveta da panela de cinza, feche o abafador da pilha, lentamente abra a porta da frente do suplemento, tire de a gaveta do corpo do suplemento de lareira e remova a cinza, enquanto obedecendo regulamentos de proteção de fogo.

**Advertindo:** Enquanto levando a cabo alguma atividade relacionou à operação ou manutenção do suplemento, o usuário deve estar atento que os elementos do suplemento podem estar muito quentes, e conseqüentemente deveria usar luvas protetoras. Operando o suplemento de lareira, é imperativo que regras todo básicas que asseguram segurança sejam observadas. O usuário precisa ler as ordens para a lareira e definitivamente os obedecer, e em particular com o seguinte:
- o suplemento deve ser instalado e ser começado por um instalador que tem qualificações pertinentes;
- não deixe nenhum objeto vulnerável para temperaturas altas na proximidade da vidraça; não apague o fogo na fornalha com água; não use o suplemento se a vidraça for rachada; não coloque nenhum elemento inflamável perto do suplemento;
- não deixe crianças a lareira quase;

• abra a porta lentamente e enquanto fazendo assim, simultaneamente abra o abafador da chaminé;
• qualquer conserto só pode ser levado a cabo por um instalador qualificado, enquanto usando peças sobressalente pelo fabricante do suplemento. Era proibido para modificar a construção ou mudar as regras de instalação ou usar sem a permissão escrita do fabricante;
• assegurar uso seguro do suplemento, é aconselhável para remover a manivela quando a lareira estiver em operação.

**5.4.** Konserwacja wkładu kominowego;
Manutenção do suplemento de lareira que Mantém o suplemento de lareira e o cano de chaminé consiste em cumprimento algumas exigências. Periódico ou atividades de manutenção de tempo-limite incluem / são baseado nos locais seguintes:
• cinza removendo, limpando a vidraça, limpando a câmara de combustão, limpando o cano de chaminé;
• cinza armazenada durante um tempo mais longo na gaveta da panela de cinza causará corrosão química da panela de cinza;
• limpeza periódica da câmara de combustão do suplemento (a freqüência desta atividade depende do tipo e umidade da madeira usadas);
• elenco limpando elementos férreos, usando um pôquer, varredor e uma escova
• impando a vidraça dianteira com uma preparação projetou para aquele propósito (não use para limpar elenco elementos férreos do suplemento; não use preparações abrasivas, desde que estes arranharão a vidraça);
• endo o cano de chaminé limpado por uma companhia de varredura de chaminé, uma atividade que deveria ser registrada no certificado de especificação do suplemento (o cano de chaminé deveria ser limpado duas vezes por ano).

**Atenção:** Qualquer atividade de manutenção só pode ser feita quando o suplemento de lareira está frio, enquanto usando luvas protetoras adicionalmente.

**6. Anomalias** operacionais da lareira inserem Quando o suplemento de lareira for usado, algumas anomalias podem acontecer, enquanto indicando uma irregularidade na operação da lareira. Isto pode estar devido a circunstâncias externas (por exemplo. ambiente natural) ou o suplemento tido sido instalado impropriamente em vigor em violação de regulamentos legais ou estas ordens. Abaixo é as causas mais comuns de operação imprópria do suplemento como também diagnosticando informação.
a) fumaça Vazante quando a porta de lareira está aberta. a porta abriu muito abruptamente (aberto a porta lentamente):
- o abafador rotativo da pilha está fechado (aberto o abafador rotativo);
- o quarto onde o suplemento de lareira é instalado é provido insuficientemente com ar (assegure próprio ventilação no quarto ou proveja ar à câmara de combustão, como indicado por estas ordens);
- condições atmosféricas;
- esenho de chaminé é muito fraco (tenha o cano de chaminé inspecionado por uma varredura de chaminé).

b) aquecimento Insuficiente ou a ida de fogo fora:
- quantia pequena de combustível na fornalha (carregue a fornalha com combustível, como apresentado nestes ordens);
- madeira queimada também é umidade (use madeira de uma umidade de até 20%);
- desenho de chaminé é muito fraco (tenha o cano de chaminé inspecionado por uma varredura de chaminé).

c) aquecimento Insuficiente apesar de combustão boa na fornalha:
- madeira magra (use a madeira recomendada nestes ordens);
- a madeira queimada também é umidade (use madeira de uma umidade de até 20%);
- madeira dividiu em pedaços grossos muito magros.

d) A vidraça de suplemento de lareira está excessivamente suja:

d) A vidraça de suplemento de lareira está excessivamente suja:
- o queimar não é intenso (não são recomendadas chamas freqüentes, pequenas; use só madeira seca como combustível);
- uso de madeira coerente e resinosa como combustível (use madeira largo-copada como combustível, como descrito nas ordens para o suplemento de lareira).

e) Própria operação do suplemento pode ser rompida através de condições atmosféricas (areje umidade, névoa, vento, pressão atmosférica) e às vezes através de estruturas altas pertos. No caso de problemas recorrentes, é aconselhável obter uma opinião especialista de uma companhia de varredura de chaminé ou usar um boné de chaminé (por exemplo. um tallboy).

**Atenção!** Queimando lento gera um excesso de produtos de combustão (preto de carbono e vapor de água), enquanto criando creosoto no cano de chaminé de chaminé que pode acender. Combustão abrupta pode resultar no cano de chaminé de chaminé (uma chama grande e temperatura alta), descrito como o fogo de chaminé. No caso de tal um fenômeno:
• feche o abafador rotativo da pilha de suplemento, as aberturas na gaveta da panela de cinza, e a enseada de ar fria.
• cheque que a porta da frente do suplemento é propriedade fechou;
• notifique o corpo de bombeiros.

**7. Garanta condições e condição**

O uso do suplemento de lareira, suas conexões e condições operacionais têm que obedecer estas ordens. Era proibido alterar ou modificar a construção do suplemento de lareira explicitamente. Uma garantia de 5-ano a partir da compra do suplemento de lareira é determinada pelo fabricante contra operação defeituosa. O comprador do suplemento de lareira é obrigado ler as ordens para o uso do suplemento de lareira e condições de garantia e condições e confirmar isto fazendo uma entrada no certificado de garantia no dia de compra. No caso de uma reclamação, o usuário do suplemento de lareira é obrigado submeter o protocolo de reclamação, certificado de garantia completado e o recibo. Estes documentos são uma condição para qualquer reivindicação a ser investigada. Reclamações por escrito é examinado dentro de 14 dias a partir de submissão. Qualquer alteração de construção, modificações ou mudanças revocam a garantia do fabricante com efeito imediato.

<u>A garantia cobre:</u>
• lance elementos férreos;
• elementos móveis de mecanismos que controlam o abafador de pilha e a grade da panela de cinza;
• grelha e selo da lareira durante 1 ano a partir da data da compra do suplemento.

<u>A garantia não cobre:</u>
• folhas de vermiculite;
• folhas cerâmicas;
• vidraça resistente ao calor (resistente a uma temperatura de até 800°C);
• qualquer falta atribuível ao fracasso para obedecer as ordens para uso, e especialmente o ones relativo a combustível e isca;
• qualquer falta que se apareceu durante transporte do distribuidor para o comprador;
• qualquer falta que se apareceu quando o suplemento de lareira foi instalado, incluso ou começou;
• dano causado por sobrecargas de calor nos suplementos de lareira (atribuível à operação do suplemento em violação das ordens).

A garantia está estendida por um período da data da submissão de reclamação para a data quando o comprador estiver informado que o conserto foi completado. Este período será indicado no certificado de garantia.

Qualquer dano causou como resultado de operação imprópria, armazenamento, manutenção, o fracasso para obedecer as ordens para uso, ou devido a outras razões, não causou pela falta do fabricante, revoca a garantia, se este dano prejudica a qualidade do suplemento.

**Atenção:** Era proibido para usar carvão como combustível em todos os suplementos produziu pelo fabricante. Em todo caso, o queimando de carvão revoca a garantia. Enquanto fazendo uma reclamação sobre uma falta, o cliente é cada tempo obrigado assinar a declaração que ele não queimou carvão ou qualquer outro combustível não permissível no suplemento de lareira. Se o uso de combustíveis não permissíveis é suspeitado, a lareira será conferida para a presença de substâncias proibidas. Se uma análise indicar tais substâncias, o cliente perderá direitos de garantia e será obrigado cobrir todas as despesas da reclamação, inclusive o custo da análise.

as despesas da reclamação, inclusive o custo da análise.
Este certificado de garantia é a base para o comprador a ser intitulado para livrar consertos. Um certificado sem uma data, selos, assinaturas, ou com emendas feitas por pessoas sem autorização não é válido. Cópias da garantia não são emitidas.

**Duplikaty Gwarancji nie są wydawane!!!**

Número de série do dispositivo.......................................................................................................................
Tipo do dispositivo...........................................................................................................................................

Os anteriores regulamentos relativo à garantia suspendem de nenhuma maneira, limite ou exclua os direitos do consumidor com respeito a dissidência de bens com o contrato, como indicado pelo Ato de 27 2002 de julho em condições específicas e condições de venda de consumidor.

Para constantemente melhorar seus produtos, o Kratki.companhia de pl reserva a direito para modificar seus dispositivos sem notificação anterior.

<table>
<tr><th colspan="2">SELLER</th></tr>
<tr><td>Name:</td><td rowspan="4">Seller’s seal and signature;</td></tr>
<tr><td>Address:</td></tr>
<tr><td>Tel/fax:</td></tr>
<tr><td>Date of sale:</td></tr>
<tr><th colspan="2">INSERT BUYER</th></tr>
<tr><td>The fireplace insert should be installed in accordance with the rules and regulations valid in the country, the manual provisions by the installer having required qualifications.<br><br>I hereby declare that having read the operating manual and the guarantee conditions in case of failure to observe the provisions included there the producer bears no liability for guarantee.</td><td>Date and legible signature of the Buyer;</td></tr>
<tr><th colspan="2">INSERT INSTALLER</th></tr>
<tr><td>Name of the installer’s company:</td><td></td></tr>
<tr><td>Installer’s address:</td><td></td></tr>
<tr><td>Tel/fax:</td><td></td></tr>
<tr><td>Date of commissioning:</td><td></td></tr>
<tr><td>I hereby declare that the fireplace insert installed by my company meets the requirements of the operating manual is installed in compliance with the appropriate relative standards.</td><td>Installer’s seal and signature;</td></tr>
</table>

| REGISTER OF SMOKE DUCT INSPECTIONS | |
|---|---|
| Inspection during the insert installation | Date, signature and seal of the chimney sweeper |
| Date, signature and seal of the chimney sweeper | Date, signature and seal of the chimney sweeper |
| Date, signature and seal of the chimney sweeper | Date, signature and seal of the chimney sweeper |
| Date, signature and seal of the chimney sweeper | Date, signature and seal of the chimney sweeper |
| Date, signature and seal of the chimney sweeper | Date, signature and seal of the chimney sweeper |
| Date, signature and seal of the chimney sweeper | Date, signature and seal of the chimney sweeper |
| Date, signature and seal of the chimney sweeper | Date, signature and seal of the chimney sweeper |



**Kratki.pl**

kominki, kratki, akcesoria












## Kratki.pl Marek Bal

ul. Gombrowicza 4
26-660 Jedlińsk
Wsola k. Radomia
tel.: +48 48 384 44 88
fax: +48 48 384 44 88 w. 106
e-mail: kratki@kratki.pl

**GPS** N 51° 29' 02.03"
E 21° 07' 34.97"